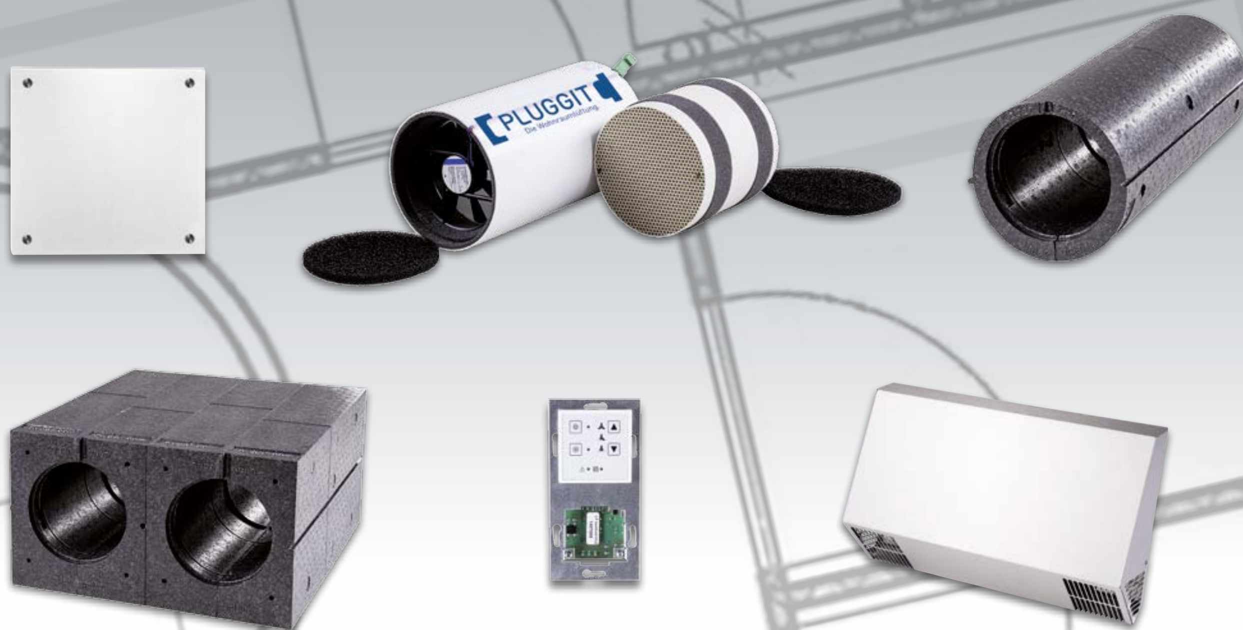
PLUGGIT
La ventilazione residenziale.

# Pluggit iconVent
## Ventilazione residenziale decentralizzata con recupero termico




# Istruzioni per l'uso e l'installazione

www.pluggit.it

Soler&Palau Ventilation Group

# La tecnologia fa la differenza.

## Innovazioni Pluggit: valore aggiunto per l'uomo e l'ambiente.

**2Q**

La ventilazione 2Q dei sistemi di ventilazione residenziale **PLUGGIT** distribuisce l'aria di mandata in modo efficace garantendo il massimo comfort. La prima Q indica la ventilazione diffusiva che consente di diffondere l'aria nuova lentamente, senza rumore e senza corrente. La seconda si riferisce invece alla ventilazione trasversale che consente di diffondere l'aria nuova in tutta la stanza.
I diffusori di mandata sono posizionati a pavimento o nella parte bassa delle pareti perimetrali il più lontani possibile dalla porta della stanza in cui viene convogliata l'aria di mandata.




Lo speciale diffusore iQoanda di **PLUGGIT** si posiziona, se possibile, sopra la porta della stanza in cui si convoglia l'aria di mandata. L'effetto Qoanda fa fluire l'aria lungo il soffitto portandola in ogni punto del locale. Diffondendo l'aria in questo modo, senza rumore e senza corrente, se ne garantisce un'elevata qualità in tutta la stanza.




Con i sistemi di distribuzione **PLUGGIT** è possibile posare i condotti in tutti e tre i livelli. Negli edifici nuovi o in quelli già esistenti, i condotti di ventilazione possono essere posizionati, in modo semplice e sicuro, nell'isolamento del pavimento, nel solaio in calcestruzzo oppure a soffitto.




L'innovativa e unica tecnologia ServoFlow di **PLUGGIT** garantisce costantemente la portata d'aria necessaria all'interno di un edificio, assicura l'importante equilibrio tra le portate dell'aria di mandata e dell'aria viziata estratta grazie a una regolazione automatica effettuata settimanalmente e documenta eventuali variazioni, quali ad esempio il livello di sporcizia dei filtri dell'impianto.




L'efficienza energetica degli apparecchi di ventilazione si valuta sulla base di due fattori. L'elevato livello di recupero termico dei nostri apparecchi di ventilazione garantisce dispersioni di calore ridotte e temperature confortevoli dell'aria di mandata. Anche il consumo di energia elettrica risulta però determinante. Grazie a dei ventilatori a corrente continua estremamente efficienti i costi di funzionamento vengono ridotti al minimo. Il rapporto tra il livello di recupero termico e il consumo di energia elettrica, quindi l'efficienza energetica, è il valore da considerare maggiormente. Tale valore si definisce coefficiente di rendimento. Gli apparecchi di ventilazione **PLUGGIT** raggiungono dei coefficienti di rendimento molto alti (fino a 26) garantendo quindi un elevato livello di efficienza energetica.




CleanSafe significa estrema facilità di pulizia. **PLUGGIT** è stata la prima azienda a far certificare un sistema di pulizia che consente di ridurre al minimo i costi legati alla pulizia e alla manutenzione dei componenti del sistema di distribuzione, a prescindere che si utilizzino dei condotti tondi o piatti.




Aria nuova e calore in un unico sistema più veloce, flessibile e conveniente dal punto di vista energetico rispetto ai tradizionali sistemi di riscaldamento.




Clima confortevole con un livello ideale di umidità dell'aria dell'ambiente grazie all'umidificatore AeroFresh.

PLUGGIT
La ventilazione residenziale.

## INDICE

# 1. INDICAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

**Attenzione**

**Le seguenti indicazioni per la sicurezza devono essere rispettate al fine di evitare ferite o danni:**

- **prima di procedere all'installazione e all'uso dell'apparecchio decentralizzato per la ventilazione residenziale di singole stanze leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e l'installazione;**
- **l'installazione e tutti i lavori di tipo elettrico possono essere eseguiti soltanto da personale qualificato;**
- **rispettare tutte le norme nazionali del caso (norme antinfortunistiche e norme di buona tecnica) durante l'installazione e la messa in funzione dell'apparecchio decentralizzato per la ventilazione residenziale di singole stanze;**
- **si declina ogni responsabilità per danni causati da immagazzinamento non idoneo del prodotto, installazione e uso non appropriati o uso non conforme alla destinazione;**
- **l'azienda si riserva di apportare modifiche tecniche ai prodotti senza preavviso.**

# 2. INFORMAZIONI GENERALI

## 2.1. USO CONFORME ALLA DESTINAZIONE

Gli apparecchi decentralizzati per la ventilazione residenziale di singole stanze iconVent Mono e iconVent Duo servono alla ventilazione residenziale di singole stanze nelle quali si immette l'aria di mandata (ad es. il soggiorno o la camera dei bambini) e di singole stanze dalle quali si estrae l'aria viziata (ad es. la cucina o il bagno con finestra conformemente alla concessione DIBt - Istituto tedesco per l'edilizia).

## 2.2. USO NON CONFORME ALLA DESTINAZIONE

Non è consentito un utilizzo differente degli apparecchi decentralizzati per la ventilazione residenziale di singole stanze rispetto a quello indicato al paragrafo "Uso conforme alla destinazione".

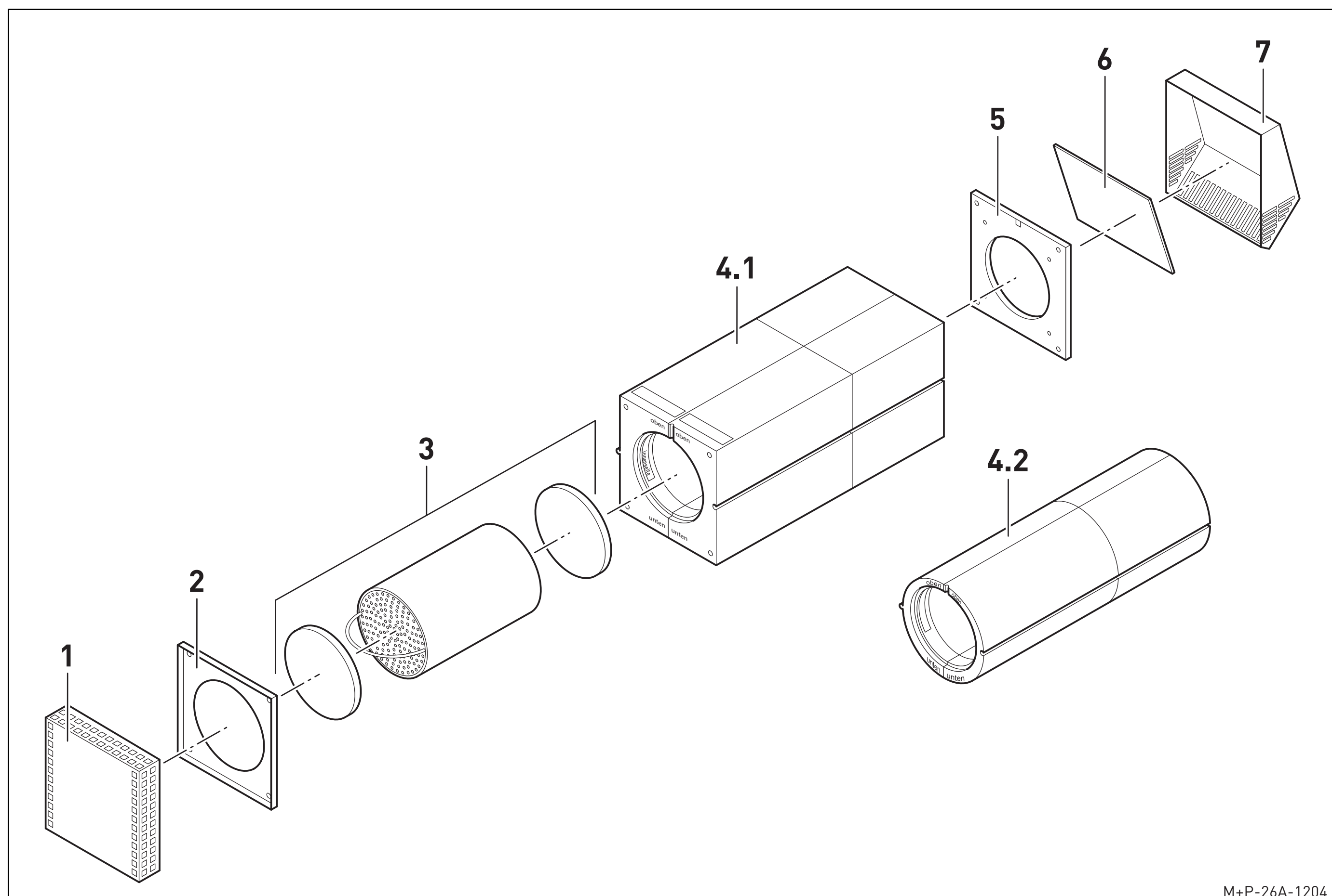
Gli apparecchi non possono essere utilizzati per l'asciugatura della struttura di immobili nuovi.

## 2.3. GARANZIA

Per aver diritto alla garanzia di legge completa devono essere rispettate le indicazioni tecniche delle presenti istruzioni per l'uso e l'installazione.

# 3. SCHEMI DEGLI APPARECCHI DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE

## 3.1. APPARECCHIO DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT MONO




**1** Copertura interna Pluggit iconVent MONO ICVM-B

**2** Placca per copertura interna

**3** Apparecchio Pluggit iconVent ICVF

**4.1** "Mattone" da incasso Pluggit iconVent ICVS

**4.2** Cilindro da incasso Pluggit iconVent ICVH

**5** Placca per copertura esterna

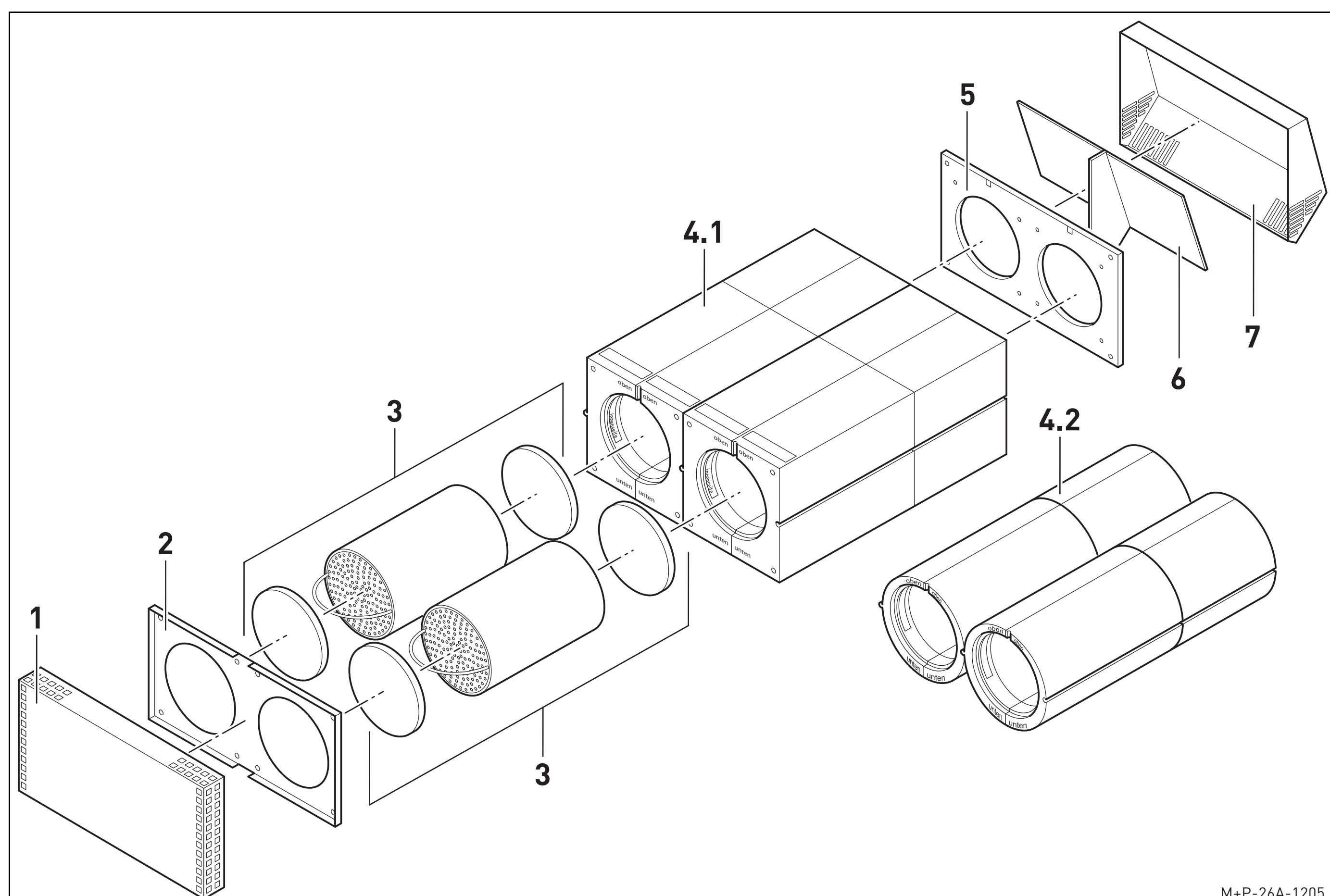
**6** Pannello isolante

**7** Griglia di protezione contro agenti atmosferici Pluggit iconVent Mono ICVM-WSG

**N.B.:**

a seconda del tipo di progetto al posto del "mattone" da incasso Pluggit iconVent ICVS (4.1) può essere utilizzato il cilindro da incasso Pluggit iconVent ICVH (4.2). Si tratta di un cilindro in EPP del diametro di 198 mm.

## 3.2. APPARECCHIO DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT DUO




**1** Copertura interna Pluggit iconVent Duo ICVD-B

**2** Placca per copertura interna

**3** Apparecchio Pluggit iconVent ICVF

**4.1** "Mattone" da incasso Pluggit iconVent ICVS

**4.2** Cilindro da incasso Pluggit iconVent ICVH

**5** Placca per copertura esterna

**6** Pannello isolante

**7** Griglia di protezione contro agenti atmosferici Pluggit iconVent Duo ICVD-WSG

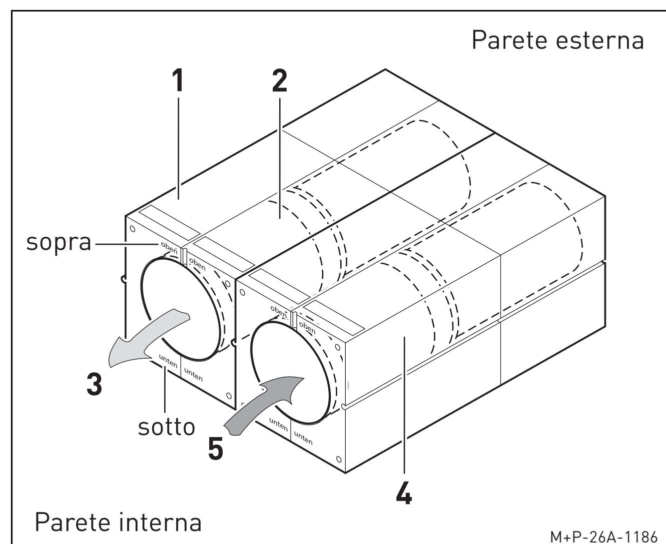
**N.B.:**

a seconda del tipo di progetto al posto del "mattone" da incasso Pluggit iconVent ICVS (4.1) può essere utilizzato il cilindro da incasso Pluggit iconVent ICVH (4.2). Si tratta di un cilindro in EPP del diametro di 198 mm.

# 4. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

## 4.1. APPARECCHIO DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT DUO

Senso di rotazione dei ventilatori A




**1** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo

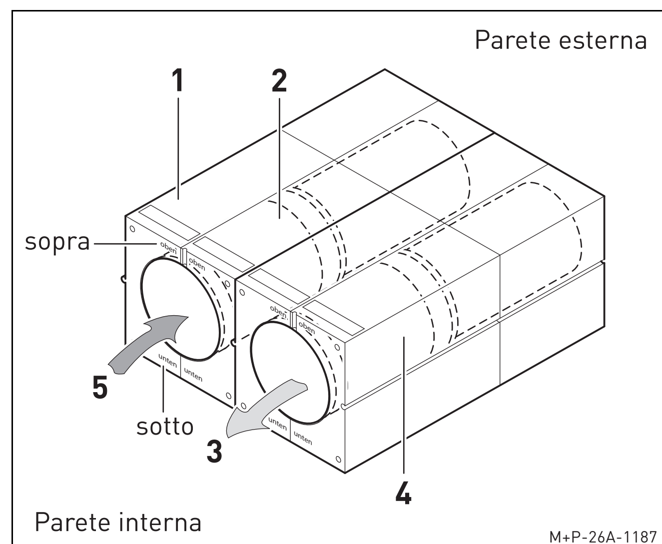
**2** Apparecchio per l'immissione dell'aria di mandata

**3** Aria di mandata

**4** Apparecchio per l'estrazione dell'aria viziata

**5** Aria viziata estratta

Senso di rotazione dei ventilatori B




**1** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo

**2** Apparecchio per l'immissione dell'aria di mandata

**3** Aria di mandata

**4** Apparecchio per l'estrazione dell'aria viziata

**5** Aria viziata estratta

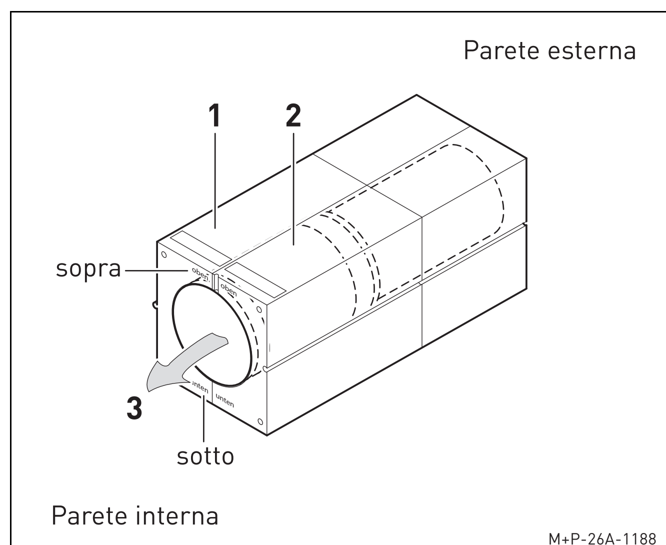
Per garantire il ricambio d'aria necessario dal punto di vista igienico, l'aria esterna viene fatta passare nell'unità (2) dell'apparecchio di ventilazione per singole stanze (1) per poi essere immessa nella stanza come aria di mandata (3). L'aria umida e viziata (5) viene estratta attraverso l'apparecchio (4) ed evacuata all'esterno dell'edificio.

Circa ogni 80 secondi cambia il senso di rotazione dei ventilatori che si trovano all'interno degli apparecchi (2) e (4). In questo modo cambia anche la direzione dei flussi dell'aria di mandata (3) e dell'aria viziata estratta (5).

Lo scambiatore di calore ceramico che si trova all'interno dell'apparecchio per l'estrazione dell'aria viziata (4) si riscalda grazie alla temperatura dell'aria dell'ambiente interno. Quando cambia il senso di rotazione dei ventilatori, questo calore si trasferisce all'aria di mandata (3).
Questo principio di funzionamento consente di avere un costante recupero termico.

## 4.2. APPARECCHIO DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT MONO

**Senso di rotazione del ventilatore A**

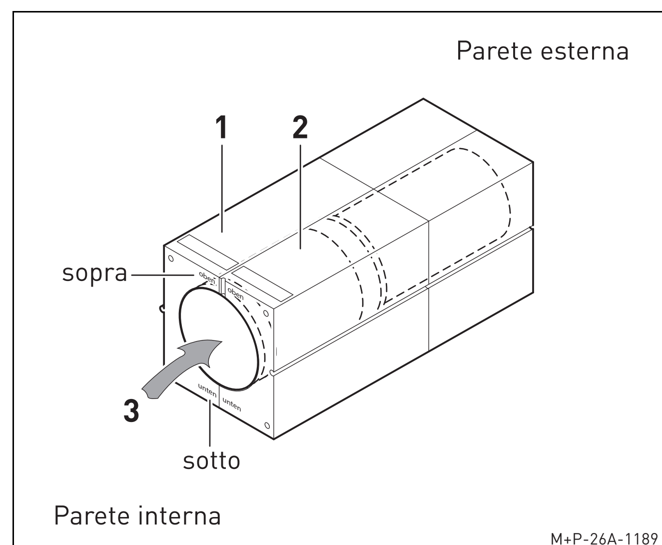



**1** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono

**2** Apparecchio per l'immissione dell'aria di mandata

**3** Aria di mandata

**Senso di rotazione del ventilatore B**




**1** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono

**2** Apparecchio per l'estrazione dell'aria viziata

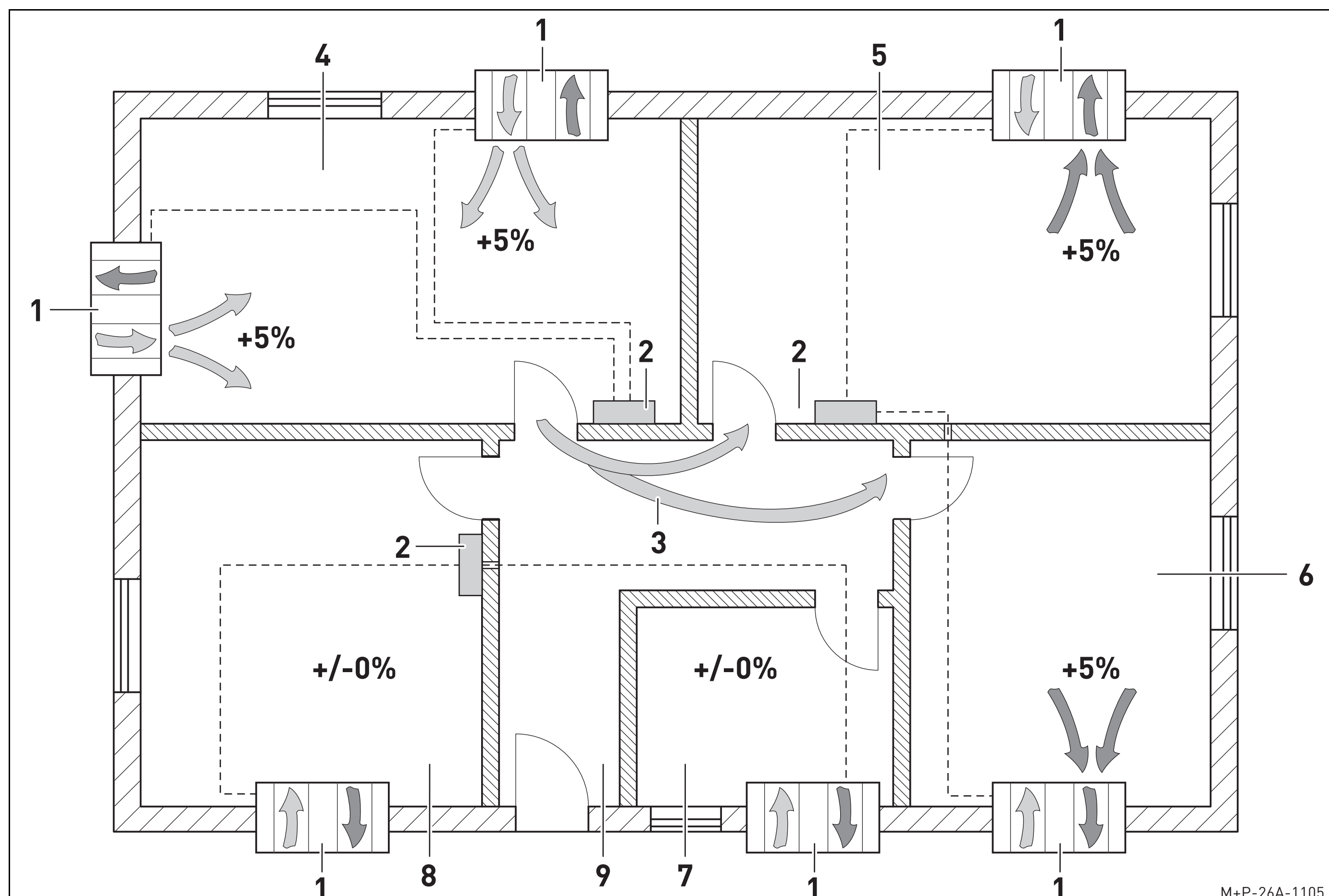
**3** Aria viziata estratta

Il senso di rotazione del ventilatore nell'apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono (1) cambia come nell'apparecchio iconVent Duo.

Gli apparecchi iconVent Mono (1) devono essere sempre collegati a coppie a un dispositivo di regolazione che ne gestisce il funzionamento. Un apparecchio immette quindi l'aria di mandata, mentre l'altro contemporaneamente estrae l'aria viziata. Il senso di rotazione dei ventilatori cambia contemporaneamente in entrambi gli apparecchi.

Soltanto in questo modo può essere garantito il necessario bilanciamento tra la portata dell'aria di mandata e quella dell'aria viziata estratta previsto dalla norma DIN 1946-6 e dalla concessione DIBt (Istituto tedesco per l'edilizia).

## 4.3. VENTILAZIONE TRASVERSALE




Esempio di installazione

**1** Apparecchi di ventilazione per singole stanze
**2** Dispositivo di regolazione
**3** Ventilazione trasversale
**4** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. soggiorno e sala da pranzo
**5** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera da letto
**6** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera degli ospiti
**7** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. bagno con finestra
**8** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. cucina con finestra
**9** Disimpegni, ad es. corridoio o ingresso

Il funzionamento degli apparecchi di ventilazione per singole stanze (1) è gestito mediante il dispositivo di regolazione (2) in modo tale da garantire una ventilazione trasversale (3) sufficiente per tutta l'unità abitativa.

Per poter avere una ventilazione trasversale (3), in questo esempio di installazione le portate dell'aria di mandata, ad es. nel soggiorno e nella sala da pranzo (4), devono essere aumentate del 5%.

Nelle stanze di fronte, ad es. nella camera da letto (5) e nella camera degli ospiti (6), le portate dell'aria viziata estratta devono essere superiori del 5%. Devono inoltre esserci delle adeguate aperture di compensazione, ad es. nella parte inferiore delle porte.

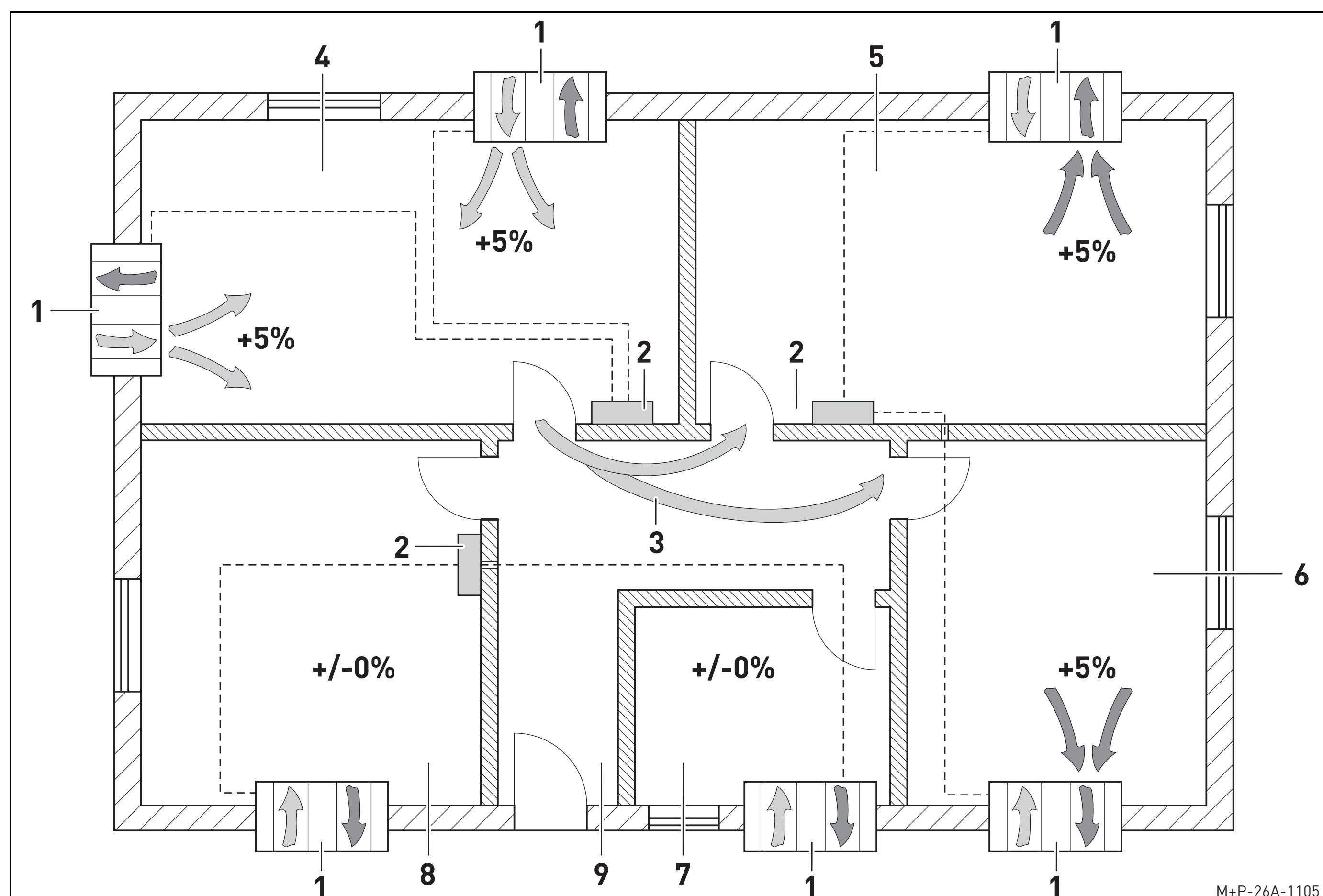
Nelle stanze con finestra dalle quali si estrae l'aria viziata, ad es. il bagno (7) e la cucina (8), non è necessario che ci sia ventilazione trasversale. In queste stanze, secondo quanto previsto dalla concessione DIBt, gli apparecchi di ventilazione per singole stanze (1) devono essere fatti funzionare garantendo un certo bilanciamento. Ciò significa che gli apparecchi, dal punto di vista della ventilazione, funzionano indipendentemente dalle impostazioni previste per le stanze d'immissione dell'aria di mandata. In casi come questi si installano due apparecchi di ventilazione per singole stanze iconVent Mono oppure un apparecchio iconVent Duo.

Nei disimpegni, come ad es. in un corridoio o nell'ingresso (9), non è necessario installare un apparecchio di ventilazione per singole stanze poiché la sola ventilazione trasversale (3) di solito garantisce un ricambio d'aria sufficiente in queste parti dell'abitazione.

## 4.4. VARIANTE DI INSTALLAZIONE APPARECCHIO DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT DUO

**N.B.:**

la variante di installazione raffigurata è adatta a bagni con finestra.




Esempio di installazione

**1** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo

**2** Dispositivo di regolazione

**3** Ventilazione trasversale

**4** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. soggiorno e sala da pranzo

**5** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera da letto

**6** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera degli ospiti o dei bambini

**7** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. bagno con finestra

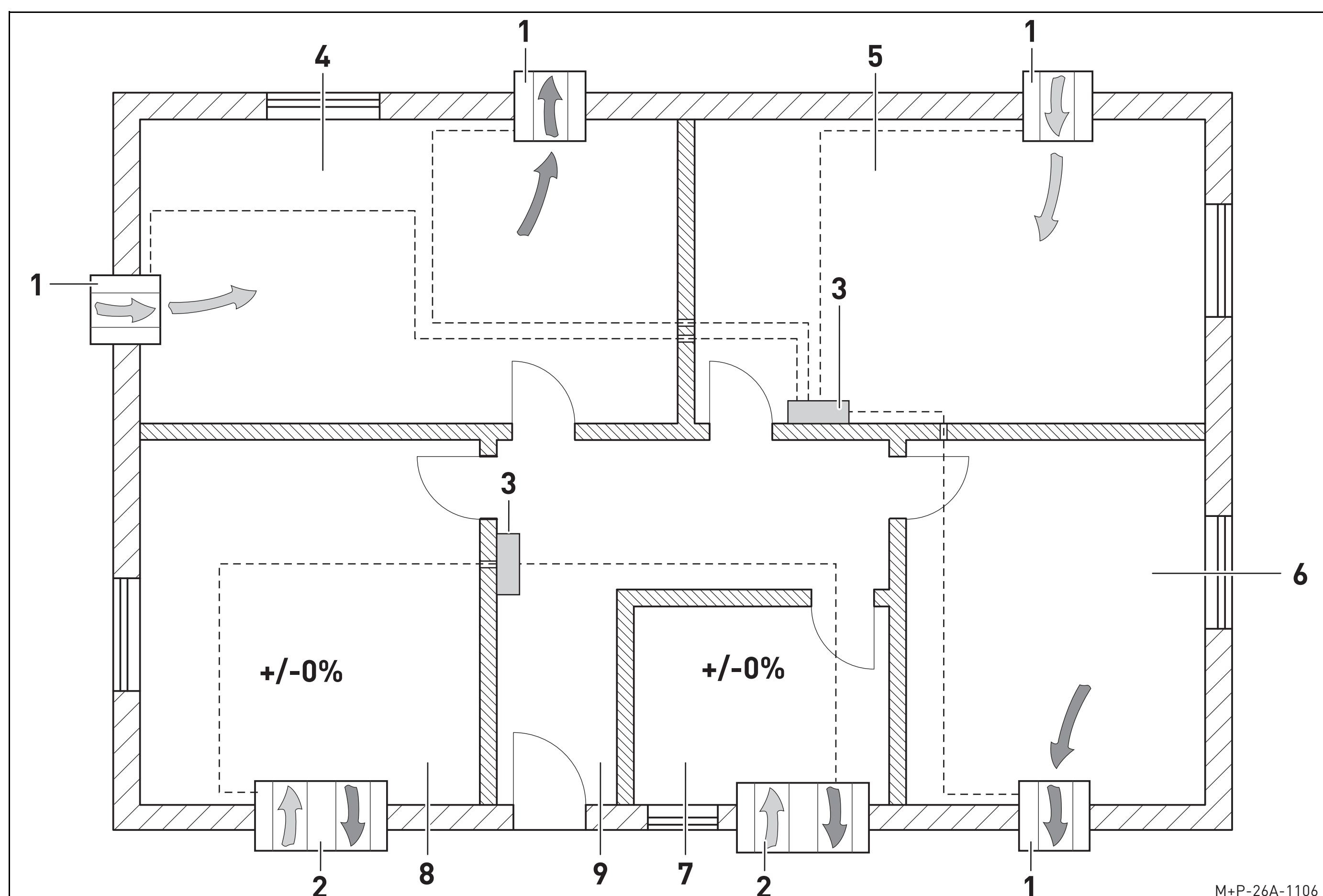
**8** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. cucina con finestra

**9** Disimpegni, ad es. corridoio o ingresso

## 4.5. VARIANTE DI INSTALLAZIONE APPARECCHI DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT MONO E ICONVENT DUO

**N.B.:**

la variante di installazione raffigurata è adatta a bagni con finestra.




Esempio di installazione

**1** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono

**2** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo

**3** Dispositivo di regolazione

**4** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. soggiorno e sala da pranzo

**5** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera da letto

**6** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera degli ospiti o dei bambini

**7** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. bagno con finestra

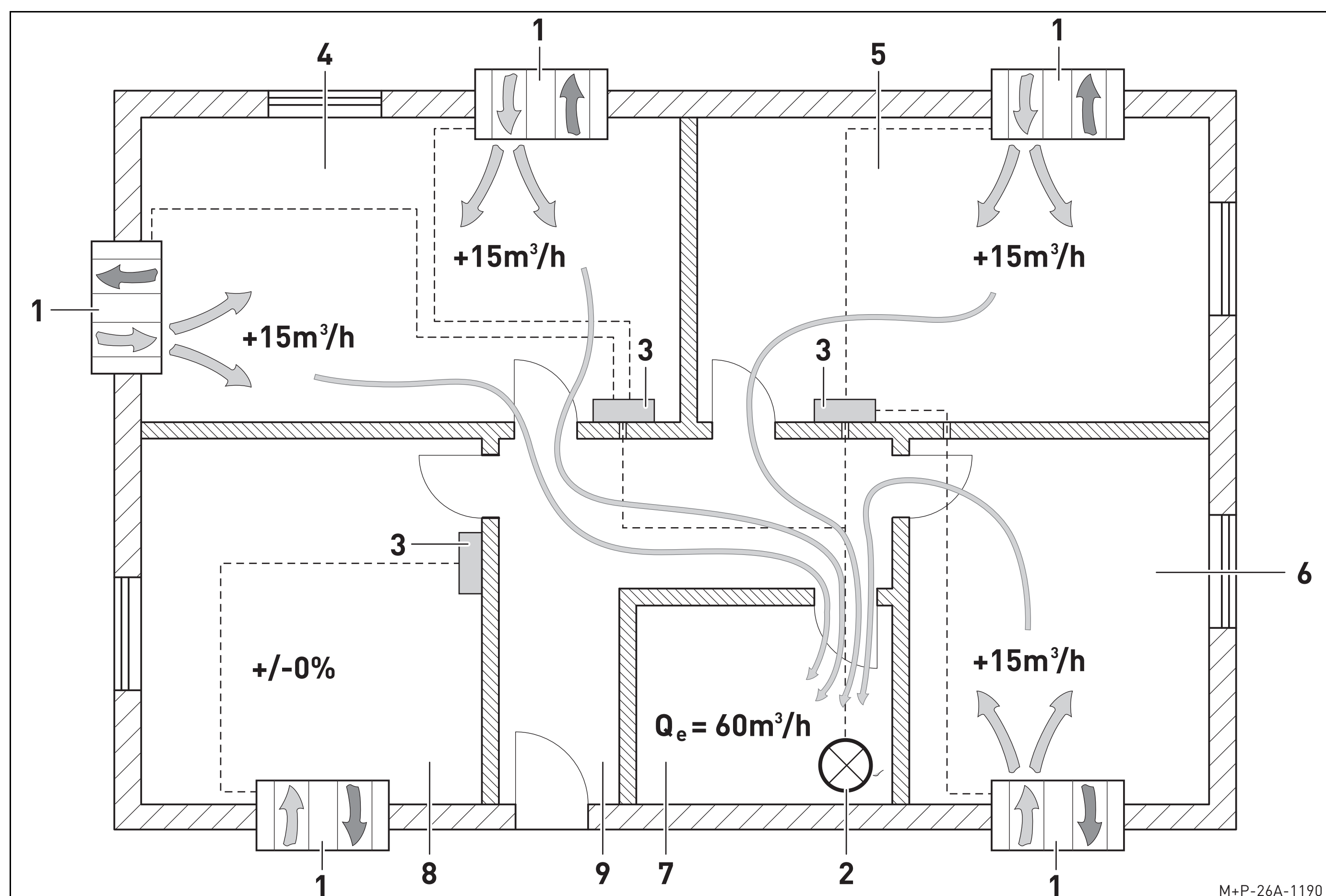
**8** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. cucina con finestra

**9** Disimpegni, ad es. corridoio o ingresso

## 4.6. VARIANTE DI INSTALLAZIONE APPARECCHIO DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT DUO E VENTILATORE PER L'ESTRAZIONE DELL'ARIA VIZIATA

**N.B.:**

la variante di installazione raffigurata è adatta a bagni ciechi senza finestra conformemente alla norma DIN 18017-3.




Esempio di installazione

1 Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo
2 Ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata conforme alla norma DIN 18017-3
3 Dispositivo di regolazione
4 Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. soggiorno e sala da pranzo
5 Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera da letto
6 Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera degli ospiti o dei bambini
7 Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. bagno senza finestra
8 Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. cucina con finestra
9 Disimpegni, ad es. corridoio o ingresso

La norma DIN 18017-3 prevede che nelle abitazioni con un bagno cieco senza finestra (7) debba essere installato un ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata (2) che garantisca una portata di 60 m³/h.

Affinché vi sia un ricambio d'aria bilanciato, nelle stanze d'immissione dell'aria di mandata devono essere generate delle portate d'aria supplementari che compensino la portata d'aria del ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata. Solo in questo modo si può essere certi che all'interno dell'abitazione si crei una depressione e che gli apparecchi di ventilazione per singole stanze (1) che estraggono l'aria viziata continuino a garantire il recupero termico.

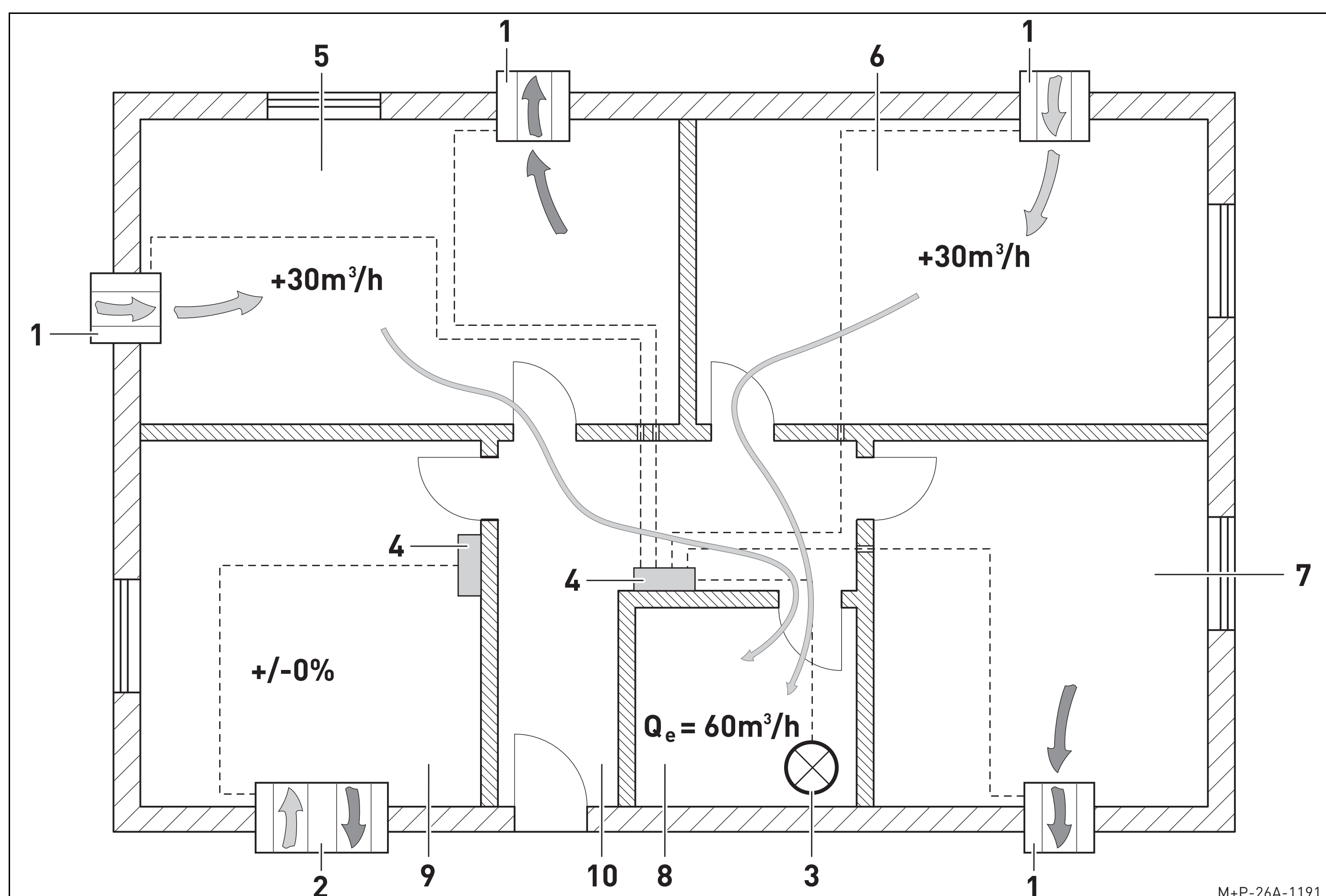
Esempio
Come raffigurato nel disegno, il ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata (2) è collegato a due dispositivi di regolazione (3) posizionati all'interno di stanze d'immissione dell'aria di mandata. Quando gli apparecchi di ventilazione per singole stanze (1) immettono l'aria di mandata, la relativa portata deve essere aumentata di 15 m³/h. Così facendo si possono compensare i 60 m³/h della portata del ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata (2).

L'apparecchio di ventilazione per singole stanze (1) installato in cucina (8) funziona in modo tale da continuare a garantire il bilanciamento tra la portata dell'aria di mandata e quella dell'aria viziata estratta.

## 4.7. VARIANTE DI INSTALLAZIONE APPARECCHI DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE ICONVENT MONO, ICONVENT DUO E VENTILATORE PER L'ESTRAZIONE DELL'ARIA VIZIATA

**N.B.:**

la variante di installazione raffigurata è adatta a bagni ciechi senza finestra conformemente alla norma DIN 18017-3.




Esempio di installazione

- **1** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono
- **2** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo
- **3** Ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata conforme alla norma DIN 18017-3
- **4** Dispositivo di regolazione
- **5** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. soggiorno e sala da pranzo
- **6** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera da letto
- **7** Stanza d'immissione dell'aria di mandata, ad es. camera degli ospiti o dei bambini
- **8** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. bagno senza finestra
- **9** Stanza da cui si estrae l'aria viziata, ad es. cucina con finestra
- **10** Disimpegni, ad es. corridoio o ingresso

Gli apparecchi di ventilazione per singole stanze iconVent Mono (1) e iconVent Duo (2) e il ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata (3) si installano nelle varie stanze a seconda della funzione che devono espletare.

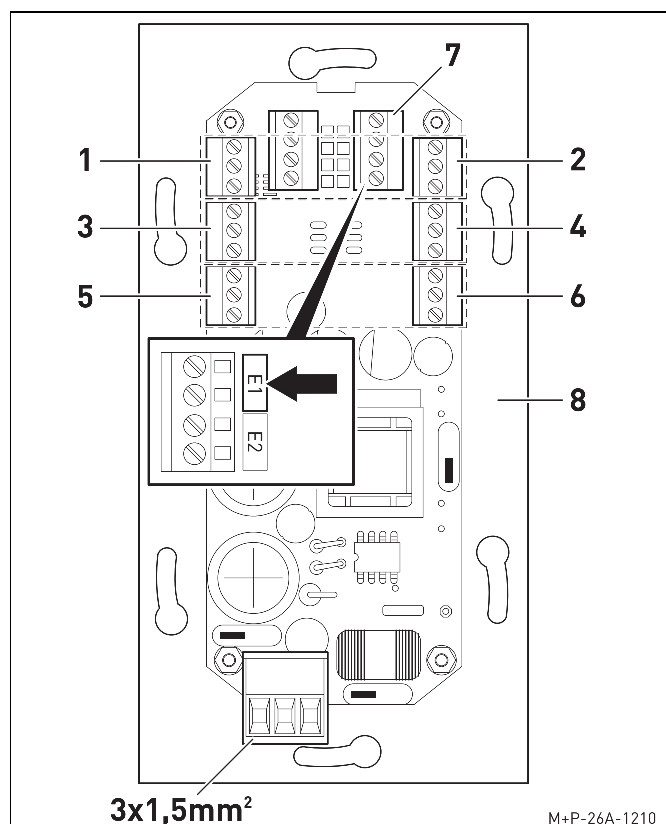
Esempio

Anche il ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata (3) è collegato al dispositivo di regolazione (4) che gestisce il funzionamento degli apparecchi di ventilazione per singole stanze (1) per garantire la ventilazione trasversale. La portata dell'aria di mandata degli apparecchi di ventilazione per singole stanze (1) deve essere aumentata di 30 m³/h, quando il ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata (3) è in funzione. In questo modo si compensano i 60 m³/h della portata dell'aria viziata estratta del relativo ventilatore (3) e si garantisce il recupero termico.

Per gli apparecchi di ventilazione per singole stanze iconVent Mono (1) e iconVent Duo (2) possono essere impostate differenti portate d'aria supplementari a seconda del numero di apparecchi installati.

L'apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo (2) installato in cucina (9) funziona in modo tale da continuare a garantire il bilanciamento tra la portata dell'aria di mandata e quella dell'aria viziata estratta.

## 4.8. DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE




**1** Connettore apparecchio 1 (aria viziata estratta)

**2** Connettore apparecchio 2 (aria di mandata)

**3** Connettore apparecchio 3 (aria viziata estratta)

**4** Connettore apparecchio 4 (aria di mandata)

**5** Connettore apparecchio 5 (aria viziata estratta)

**6** Connettore apparecchio 6 (aria di mandata)

**7** Ingresso esterno a potenziale 0/10 V
Collegare il relè temporizzato a E1 (vedi freccia).

**8** Dispositivo di regolazione

Gli apparecchi di ventilazione per singole stanze iconVent Mono e iconVent Duo e il ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata sono comandati dal dispositivo di regolazione ICVC (8) che dispone di sei connettori (1-6) per il collegamento degli apparecchi di ventilazione per singole stanze e di un connettore (7) per il collegamento del ventilatore per l'estrazione dell'aria di mandata.

Quando si collegano due apparecchi di ventilazione per singole stanze iconVent Mono o un apparecchio iconVent Duo bisogna sempre usare i connettori che sono posti in senso orizzontale gli uni di fronte agli altri.

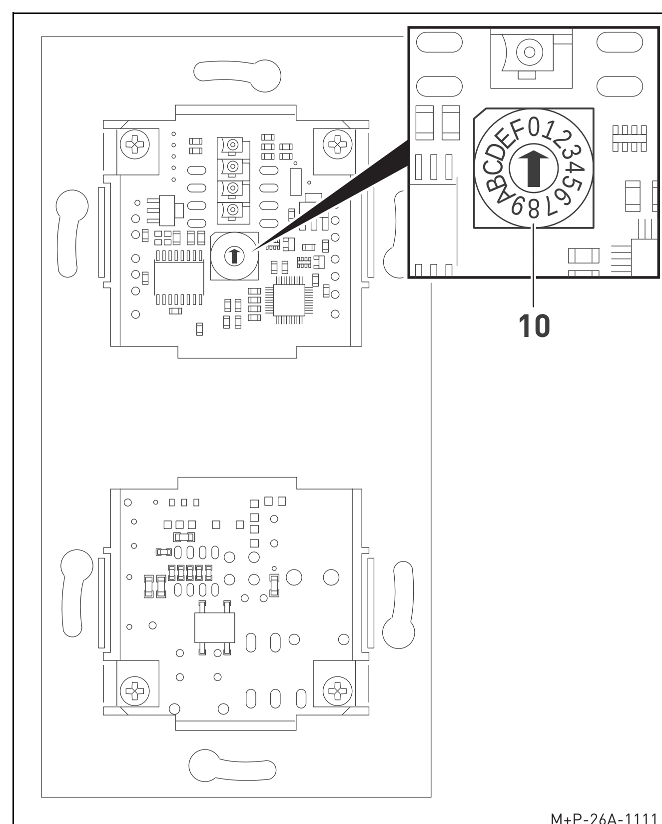
Per gli apparecchi di ventilazione per singole stanze, che si installano sempre a coppie nelle stanze dalle quali si estrae l'aria viziata (ad es. in cucina, in bagno e nel WC con finestra), si dovrebbero usare sempre i due connettori superiori (1) e (2).

Il cavo di alimentazione del dispositivo di regolazione (8) deve essere un cavo con guaina 3 x 1,5 mm².

Per la linea di controllo dei singoli apparecchi di ventilazione per singole stanze è necessario usare un cavo con guaina 3 x 0,25 mm².

A seconda della lunghezza, per gli apparecchi di ventilazione per singole stanze si usano, come linea di controllo, i seguenti cavi con guaina:

- lunghezza del cavo 0-12 m: 3 x 0,25 mm²
- lunghezza del cavo 12-20 m: 3 x 0,6 mm²
- lunghezza del cavo 20-25 m: 3 x 0,8 mm²



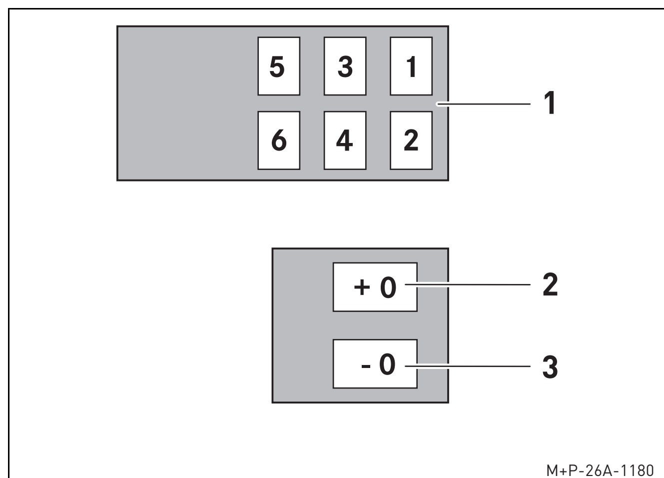

Per la regolazione si utilizza il commutatore (10).
A seconda della portata d'aria necessaria si possono impostare diverse modalità di funzionamento (vedi da pag. 14 in poi).

**N.B.:**

ai livelli C-F non è assegnata alcuna funzione.

### 4.8.1. Schema di regolazione

Legenda

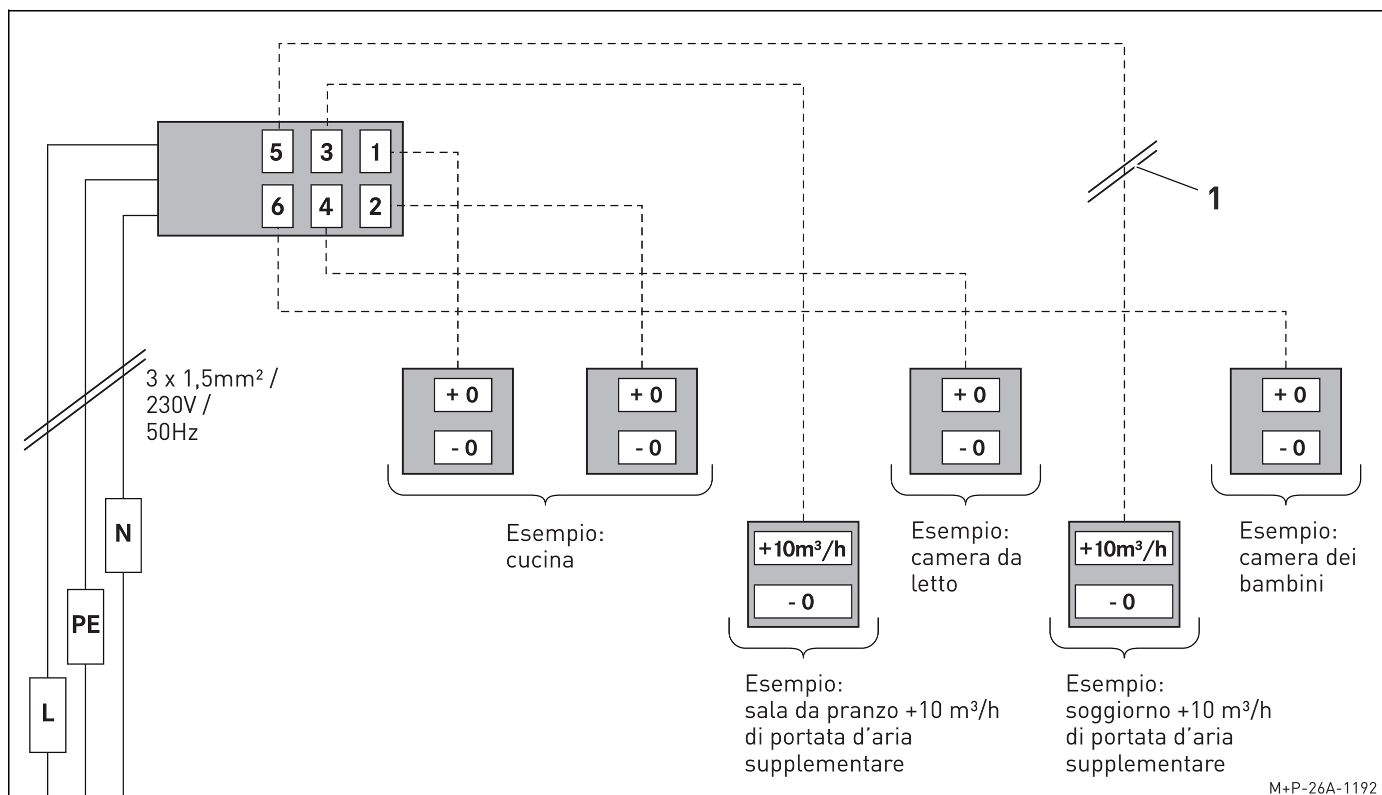



**1** Dispositivo di regolazione iconVent

**2** Portata d'aria supplementare per l'aria di mandata

**3** Portata d'aria supplementare per l'aria viziata estratta

Esempio collegamento livello 2




**1** Collegamento del cavo con guaina
- Lunghezza del cavo 0-12 m: 3 x 0,25 mm²
- Lunghezza del cavo 12-20 m: 3 x 0,6 mm²
- Lunghezza del cavo 20-25 m: 3 x 0,8 mm²

Per il collegamento di tutti gli altri livelli si segua l'esempio presentato per il livello 2.

Livello 0

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 0 | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 0 | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento | Bilanciamento |

Livello 1

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 5%<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | - 0<br>+ 5% |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 5%<br>- 0 | - 0<br>+ 5% | + 0<br>- 0 |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 1 | Bilanciamento | Bilanciamento | +5% | +/- 0% | +/- 0% | +5% |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 1 | Bilanciamento | Bilanciamento | +/- 0% | +5% | +5% | +/- 0% |

PLUGGIT
La ventilazione residenziale.

Livello 2

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10m³/h<br>- 0 |

| | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 2 | Bilanciamento | Bilanciamento | +10 $m^3/h$ | +/- 0% | +10 $m^3/h$ | +/- 0% |

| | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 2 | Bilanciamento | Bilanciamento | +/- 0% | +10 $m^3/h$ | +/- 0% | +10 $m^3/h$ |

Livello 3

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 |

| | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 3 | Bilanciamento | Bilanciamento | +12,5 $m^3/h$ | +/- 0% | +12,5 $m^3/h$ | +/- 0% |

| | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 3 | Bilanciamento | Bilanciamento | +/- 0% | +12,5 $m^3/h$ | +/- 0% | +12,5 $m^3/h$ |

Livello 4

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** 5 3 1 / 6 4 2 | + 0 / - 0 | + 0 / - 0 | + 15$m^3$/h / - 0 | + 0 / - 0 | + 15$m^3$/h / - 0 | + 0 / - 0 |
| **B** 5 3 1 / 6 4 2 | + 0 / - 0 | + 0 / - 0 | + 0 / - 0 | + 15$m^3$/h / - 0 | + 0 / - 0 | + 15$m^3$/h / - 0 |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 4 | Bilanciamento | Bilanciamento | +15 $m^3$/h | +/- 0% | +15 $m^3$/h | +/- 0% |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 4 | Bilanciamento | Bilanciamento | +/- 0% | +15 $m^3$/h | +/- 0% | +15 $m^3$/h |

Livello 5

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** 5 3 1 / 6 4 2 | + 0 / - 0 | + 0 / - 0 | + 20$m^3$/h / - 0 | + 0 / - 0 | + 20$m^3$/h / - 0 | + 0 / - 0 |
| **B** 5 3 1 / 6 4 2 | + 0 / - 0 | + 0 / - 0 | + 0 / - 0 | + 20$m^3$/h / - 0 | + 0 / - 0 | + 20$m^3$/h / - 0 |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 5 | Bilanciamento | Bilanciamento | +20 $m^3$/h | +/- 0% | +20 $m^3$/h | +/- 0% |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 5 | Bilanciamento | Bilanciamento | +/- 0% | +20 $m^3$/h | +/- 0% | +20 $m^3$/h |

Livello 6

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** 5 3 1 / 6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| **B** 5 3 1 / 6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30$m^3$/h<br>- 0 |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 6 | Bilanciamento | Bilanciamento | +30 $m^3$/h | +/- 0% | +30 $m^3$/h | +/- 0% |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 6 | Bilanciamento | Bilanciamento | +/- 0% | +30 $m^3$/h | +/- 0% | +30 $m^3$/h |

Livello 7

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** 5 3 1 / 6 4 2 | + 10$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| **B** 5 3 1 / 6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 10$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10$m^3$/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 10$m^3$/h<br>- 0 |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | | **Senso di rotazione dei ventilatori A** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 7 | +10 $m^3$/h | +/- 0% | +10 $m^3$/h | +/- 0% | +10 $m^3$/h | +/- 0% |

| | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | | **Senso di rotazione dei ventilatori B** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 7 | +/- 0% | +10 $m^3$/h | +/- 0% | +10 $m^3$/h | +/- 0% | +10 $m^3$/h |

Livello 8

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 12,5m³/h<br>- 0 |

| | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 8 | +12,5 m³/h | +/- 0% | +12,5 m³/h | +/- 0% | +12,5 m³/h | +/- 0% |

| | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 8 | +/- 0% | +12,5 m³/h | +/- 0% | +12,5 m³/h | +/- 0% | +12,5 m³/h |

Livello 9

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 15m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 15m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 15m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 15m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 15m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 15m³/h<br>- 0 |

| | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello 9 | +15 m³/h | +/- 0% | +15 m³/h | +/- 0% | +15 m³/h | +/- 0% |

| | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello 9 | +/- 0% | +15 m³/h | +/- 0% | +15 m³/h | +/- 0% | +15 m³/h |

Livello A

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 20m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 20m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 20m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 20m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 20m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 20m³/h<br>- 0 |

| | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello A | +20 $m^3/h$ | +/- 0% | +20 $m^3/h$ | +/- 0% | +20 $m^3/h$ | +/- 0% |

| | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello A | +/- 0% | +20 $m^3/h$ | +/- 0% | +20 $m^3/h$ | +/- 0% | +20 $m^3/h$ |

Livello B

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 30m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 |
| B<br>5 3 1<br>6 4 2 | + 0<br>- 0 | + 30m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30m³/h<br>- 0 | + 0<br>- 0 | + 30m³/h<br>- 0 |

| | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | | Senso di rotazione dei ventilatori A | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** |
| Livello B | +30 $m^3/h$ | +/- 0% | +30 $m^3/h$ | +/- 0% | +30 $m^3/h$ | +/- 0% |

| | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | | Senso di rotazione dei ventilatori B | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Connettore** | **Apparecchio 1** | **Apparecchio 2** | **Apparecchio 3** | **Apparecchio 4** | **Apparecchio 5** | **Apparecchio 6** |
| **Funziona-mento** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** | **Aria viziata estratta** | **Aria di mandata** |
| Livello B | +/- 0% | +30 $m^3/h$ | +/- 0% | +30 $m^3/h$ | +/- 0% | +30 $m^3/h$ |

**N.B.:**

ai livelli C-F non è assegnata alcuna funzione.

## 4.9. RELÈ TEMPORIZZATO

Il relè temporizzato 230 V AC con input di controllo e uscita a potenziale zero del relè a semiconduttore si utilizza in combinazione con un ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata installato dal cliente.

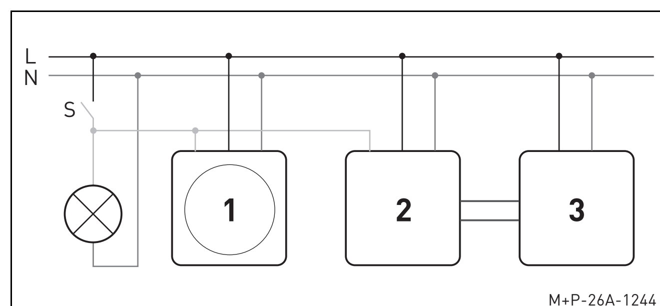
Nel momento in cui si attiva l'input di controllo (accensione delle luci) parte un timer per il ritardo di accensione. Una volta trascorso il tempo impostato, il relè d'uscita si attiva e si chiudono i due contatti bianchi.
Quando cessa il segnale di controllo, inizia il tempo di ritardo. Se durante il tempo di ritardo, si attiva nuovamente l'input di controllo, ciò si considera soltanto quando si raggiunge il ritardo di accensione impostato.

Il ritardo di accensione e il tempo di ritardo del relè temporizzato devono essere impostati sulla base delle impostazioni del ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata.

| Ritardo di accensione | Tempo di ritardo |
|---|---|
| 1 2 3 4<br>0 secondi | 1 2 3 4<br>6 minuti |
| 1 2 3 4<br>45 secondi | 1 2 3 4<br>10 minuti |
| 1 2 3 4<br>60 secondi | 1 2 3 4<br>15 minuti |
| 1 2 3 4<br>120 secondi | 1 2 3 4<br>21 minuti |

**N.B.:**
la tensione applicata all'uscita non può superare gli 8,0 volt.
Si consiglia di installare il relè temporizzato il più vicino possibile al dispositivo di regolazione.

### 4.9.1. Schema di collegamento




**1** Ventilatore per l'estrazione dell'aria viziata (installato dal cliente)

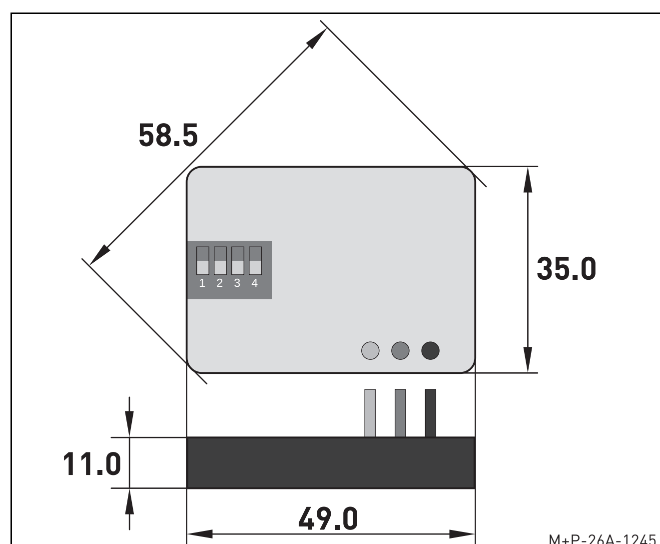
**2** Relè temporizzato

**3** Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent

### 4.9.2. Dati tecnici

| | |
|---|---|
| Tensione nominale | 230 V AC |
| Campo della tensione di esercizio | 195-265 V AC |
| Potenza stand-by @ 230 V AC | 330 mW |
| Resistenza d'ingresso | 180 kΩ |
| Tensione di commutazione max consentita all'uscita | 8 V |
| Corrente di carico max consentita all'uscita | 100 mA |
| Resistenza d'uscita | 30 Ω |
| Contatti | n. 5 LiY 0,5 mm² (cavetti); lunghezza: 10 cm |

### 4.9.3. Dimensioni



# 5. INSTALLAZIONE (DA PARTE DI PERSONALE QUALIFICATO)

**Attenzione:**

**al fine di evitare danni o lesioni l'apparecchio di ventilazione per singole stanze può essere installato solo da personale qualificato.**

## 5.1. INDICAZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE

- I "mattoni" da incasso ICVS e i cilindri da incasso ICVH che servono a installare gli apparecchi di ventilazione per singole stanze, devono essere montati nelle pareti esterne, vedi pag. 23.
- Per poterlo fare i lavori al grezzo devono essere stati ultimati e la struttura della parete deve essere completa.

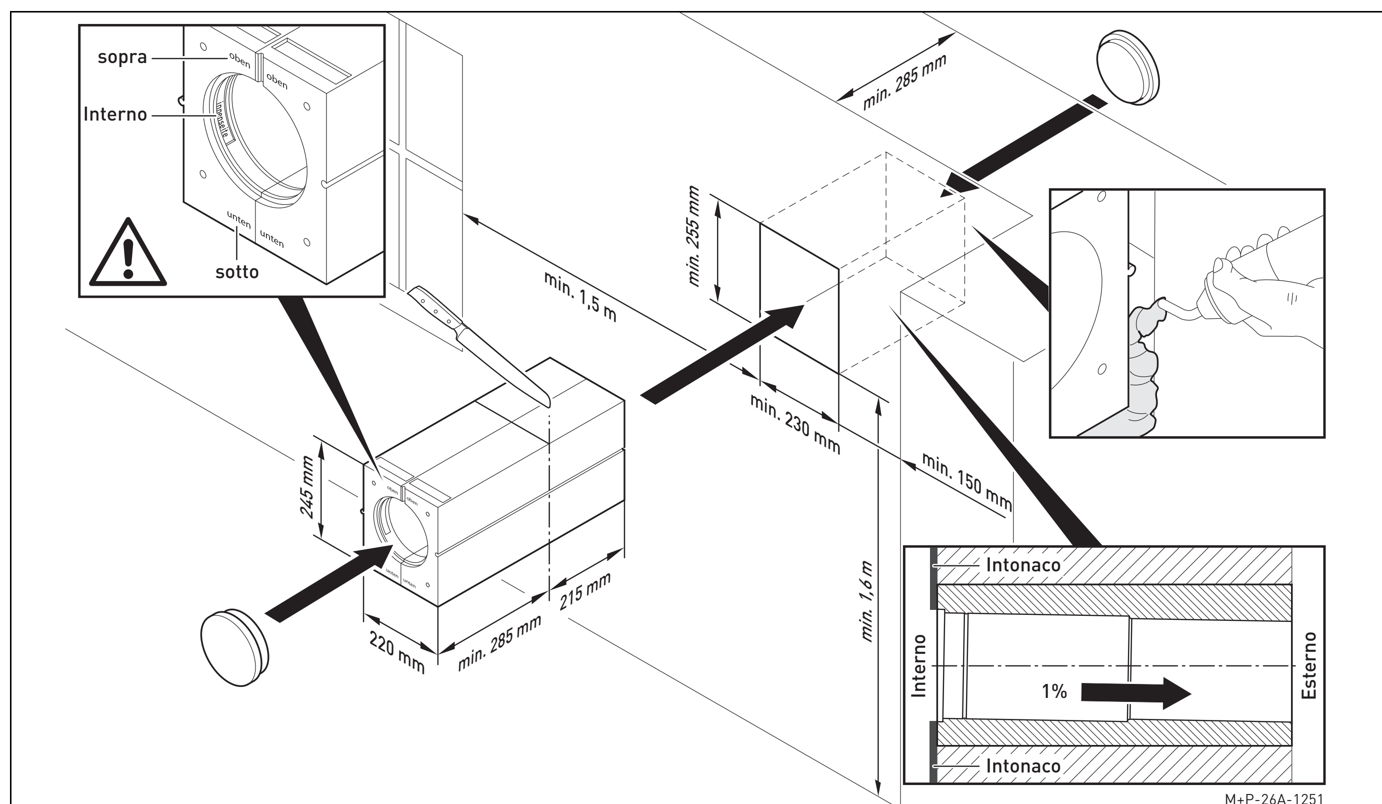
**N.B.:**

per poter applicare l'intonaco interno è necessario utilizzare la rete porta intonaco Pluggit iconVent ICV-PG.

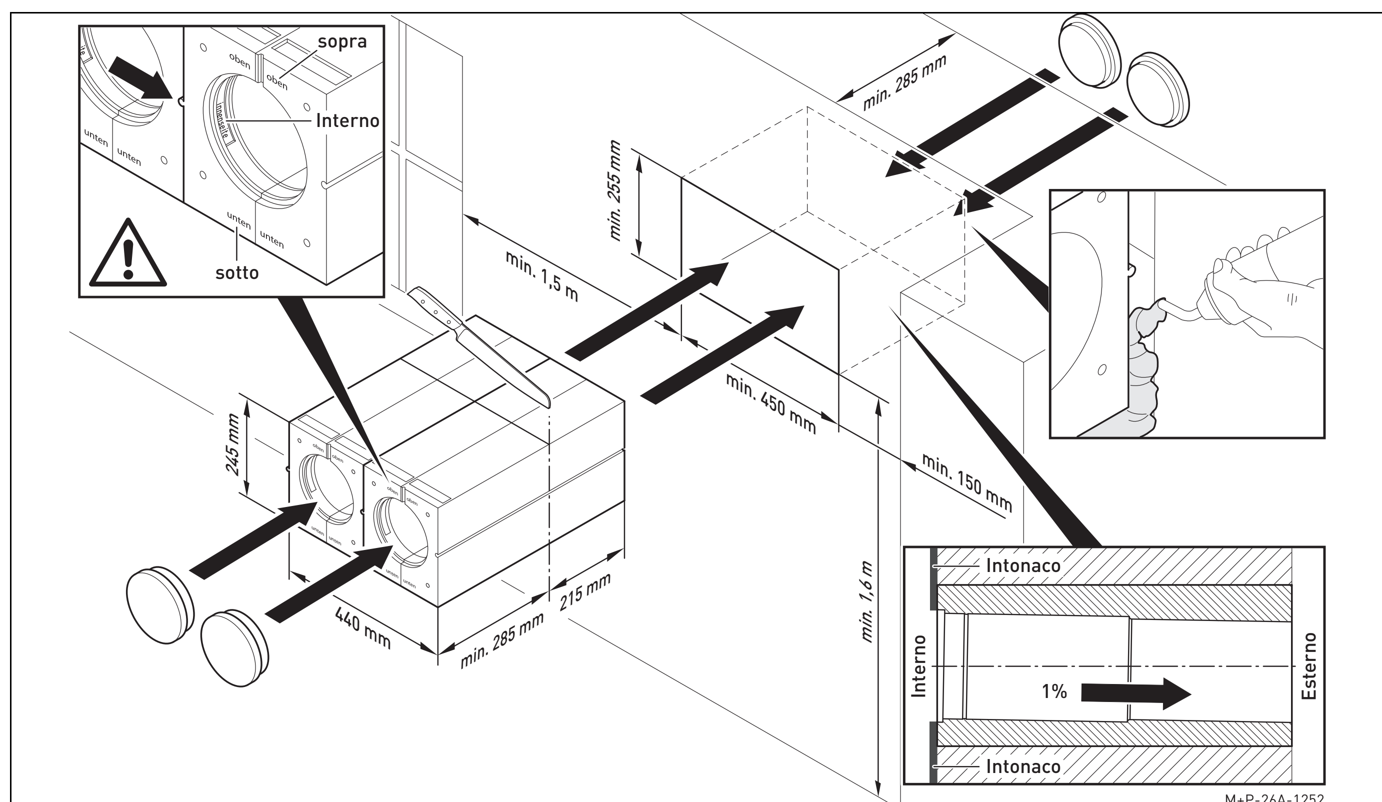
- L'elettricista deve far passare i cavi elettrici nella scanalatura dei "mattoni" da incasso ICVS e dei cilindri da incasso ICVH e contrassegnarli nella scatola da incasso doppia per parete cava in base alla stanza a cui si riferiscono in modo che si possa poi collegarli correttamente al dispositivo di regolazione.
- A seconda del ricambio d'aria necessario, in ogni stanza d'immissione dell'aria di mandata e in ogni stanza da cui si estrae l'aria viziata possono essere installati uno o più apparecchi di ventilazione per singole stanze.
- Bisogna fare attenzione a impostare le portate d'aria corrette. Il flusso d'aria non deve essere ostacolato da mobili, tende o simili.
- Gli apparecchi di ventilazione per singole stanze iconVent Mono devono essere comandati sempre a coppie da un dispositivo di regolazione.
- Gli apparecchi devono essere accessibili per poter eseguire le varie operazioni di manutenzione.
- Gli apparecchi possono essere messi in funzione soltanto se l'installazione è ultimata.

## 5.2. INSTALLAZIONE DEL "MATTONE" DA INCASSO ICVS E DEL CILINDRO DA INCASSO ICVH

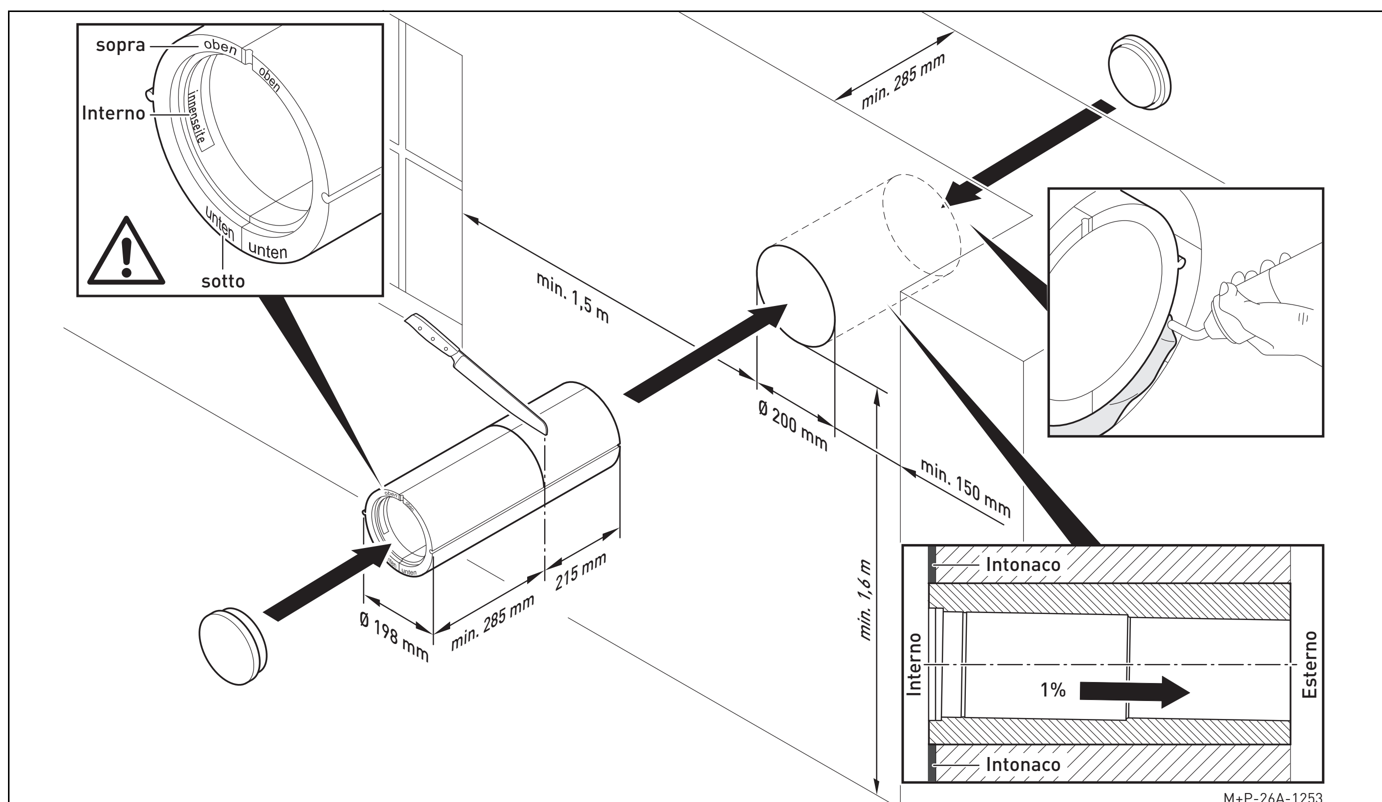
### 5.2.1. "Mattone" da incasso ICVS per apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono



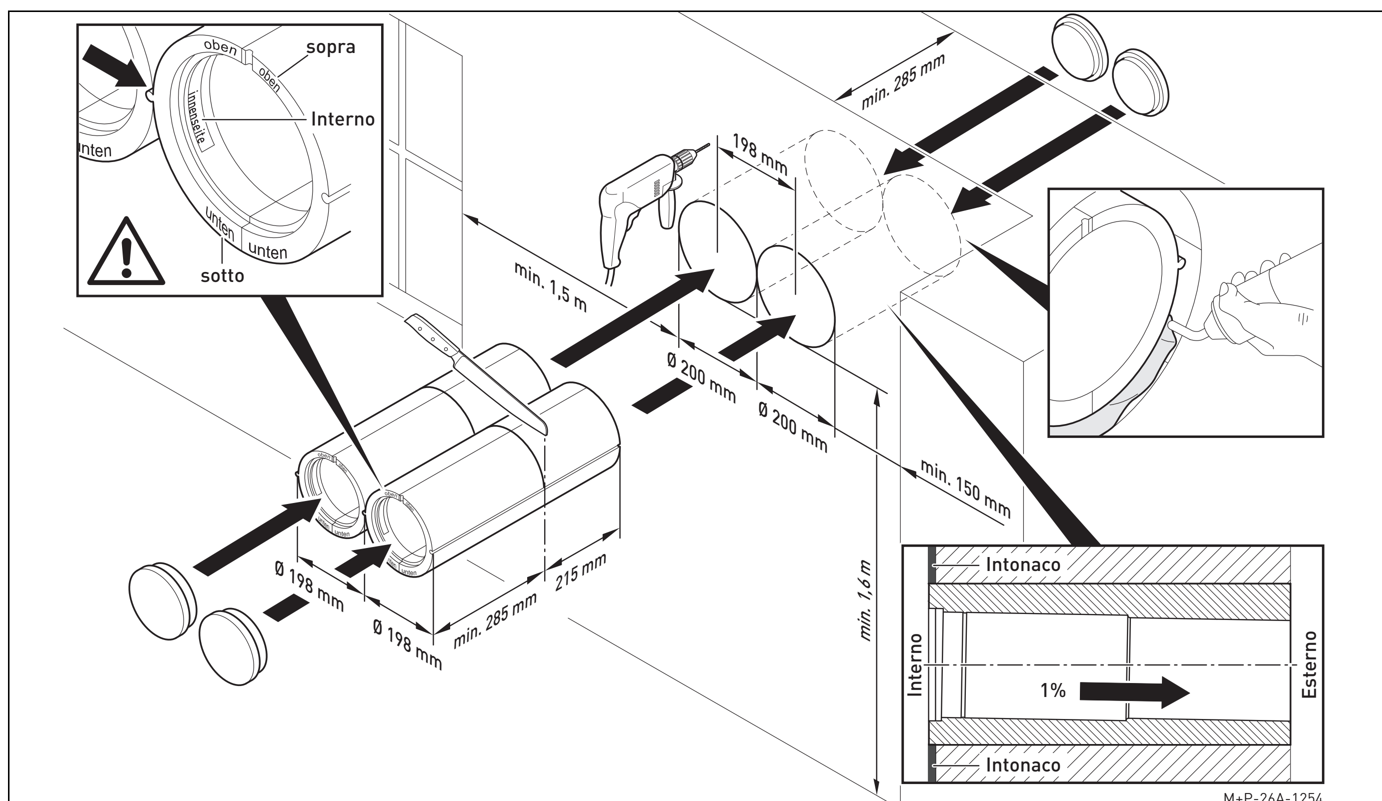

### 5.2.2. "Mattone" da incasso ICVS per apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo



### 5.2.3. Cilindro da incasso per apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono



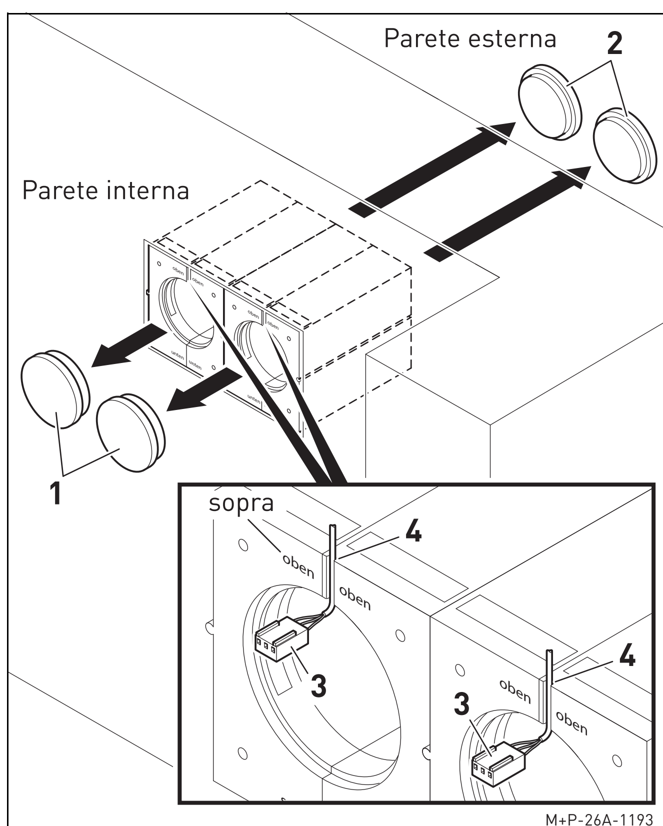

### 5.2.4. Cilindro da incasso ICVH per apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo



## 5.3. INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO DI VENTILAZIONE PER SINGOLE STANZE

**N.B.:**

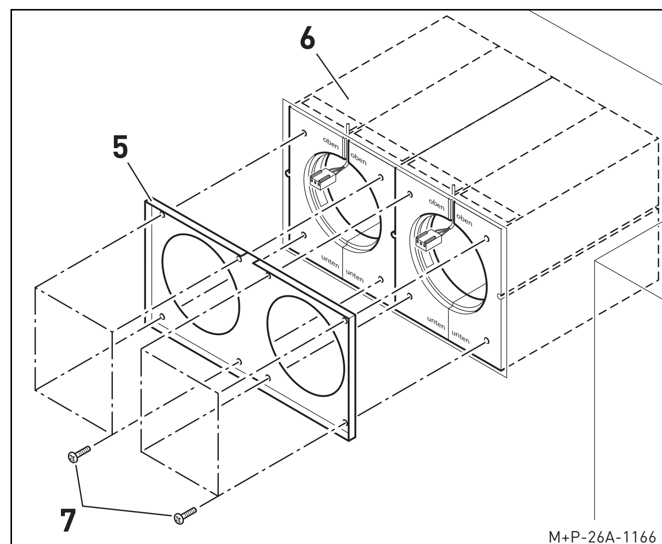
l'apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono e l'apparecchio di ventilazione per singole stanze con cilindro da incasso ICVH si installano nello stesso modo.




1. Togliere i coperchi di protezione (1) e (2).
2. Far passare il cavo del connettore (3) nella scanalatura (4).

**N.B.:**

si consiglia di non gettare i coperchi di protezione (1) e (2); possono infatti essere usati per chiudere gli apparecchi, ad es. in caso di impurità dell'aria provenienti dall'esterno.

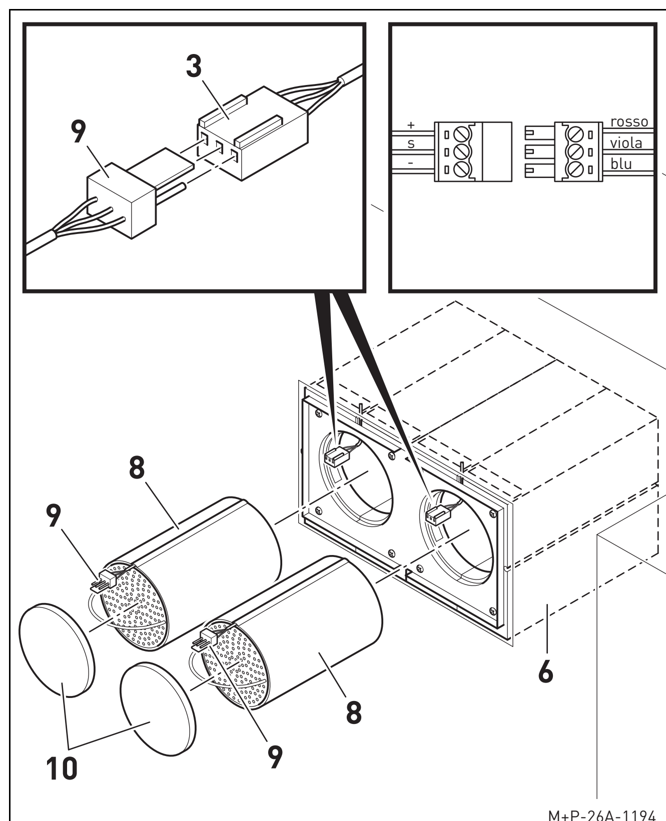



3. Fare i fori per la placca per la copertura interna (5) come indicato in figura.
4. Fissare la placca (5) con delle viti (7).

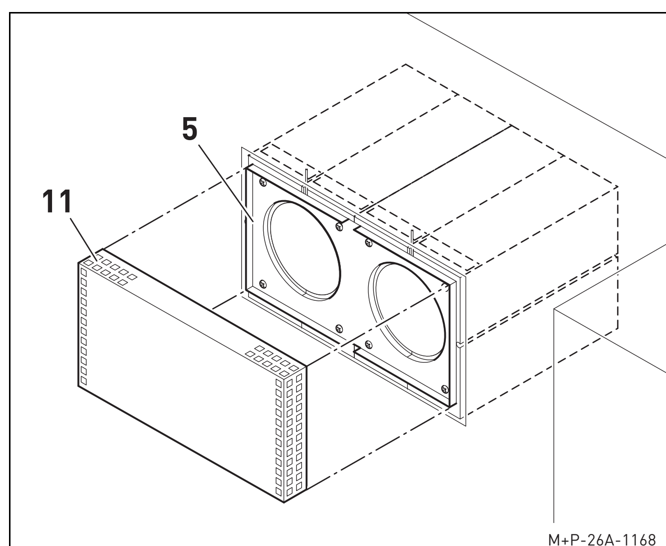
**N.B.:**

per il montaggio dei "mattoni" da incasso (6) e dei cilindri da incasso ICVH utilizzare rispettivamente i tasselli per materiale isolante e i tasselli universali forniti da Pluggit.

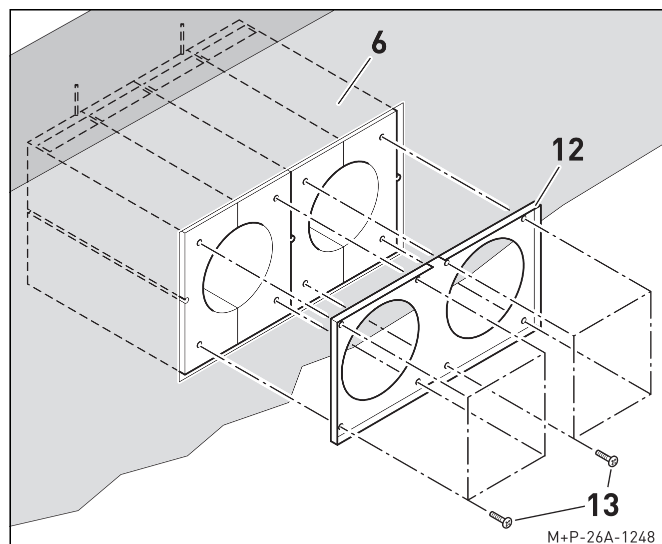
È possibile montare una copertura iconVent utilizzando gli stessi fori della placca.




5. Inserire completamente gli apparecchi (8) nei "mattoni" da incasso (6).
6. Collegare i connettori (3) e (9).
7. Inserire i filtri interni (10).




8. Applicare la copertura interna (11) alla relativa placca (5).

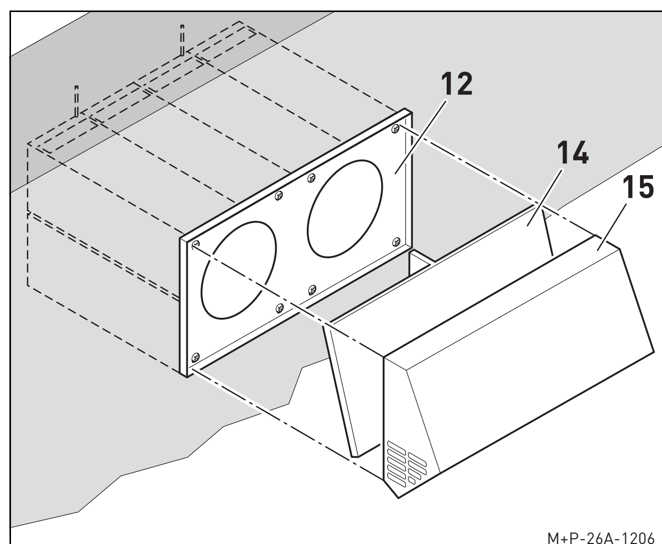



9. Fare i fori per la placca per la copertura esterna (12) come indicato in figura.

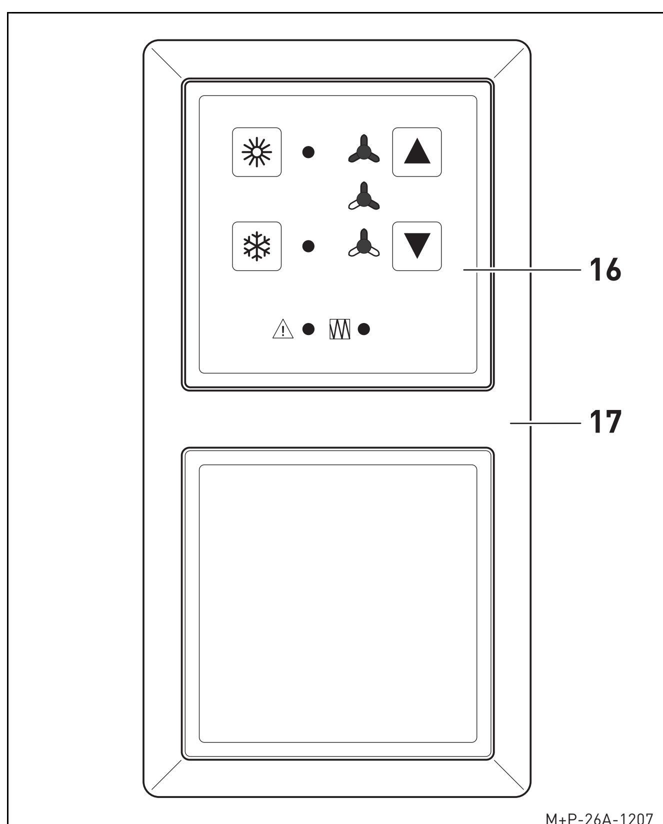
**N.B.:**

per il montaggio dei "mattoni" da incasso (6) e dei cilindri da incasso ICVH utilizzare rispettivamente i tasselli per materiale isolante e i tasselli universali forniti da Pluggit.

10. Fissare la placca per la copertura esterna (12) con delle viti (13).

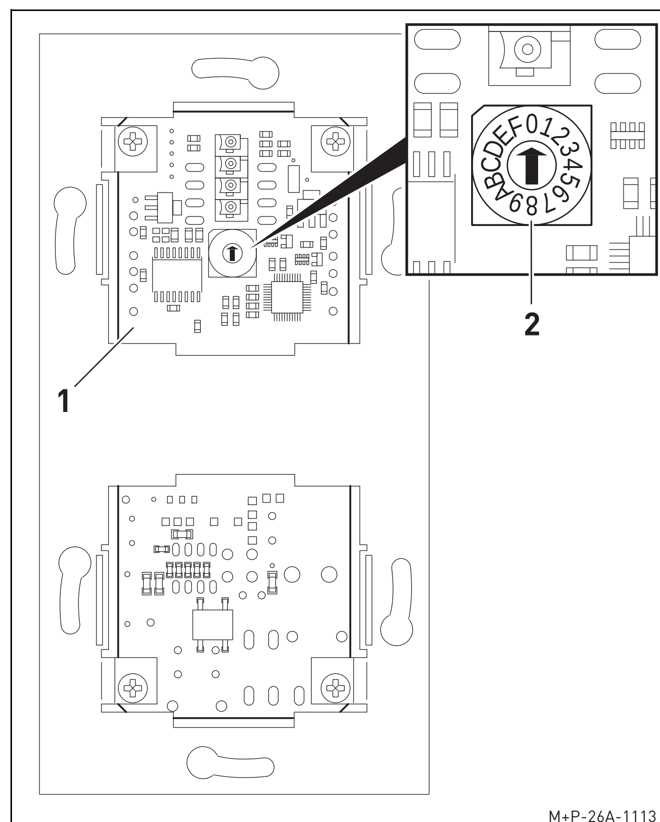



11. Inserire il pannello isolante (14) nella scanalatura della placca per la copertura esterna (12).
12. Applicare la griglia di protezione contro agenti atmosferici (15) alla placca per la copertura esterna (12).




13. Montare il dispositivo di regolazione con unità di comando (16) nella scatola da incasso doppia per parete cava (17).

## 5.4. MESSA IN FUNZIONE




Mediante il commutatore (2) impostare la modalità di funzionamento su tutti i dispositivi di regolazione installati (1) a seconda della portata d'aria necessaria (vedi da pag. 14 in poi).

## 5.5. DATI TECNICI

### 5.5.1. Dati relativi agli apparecchi

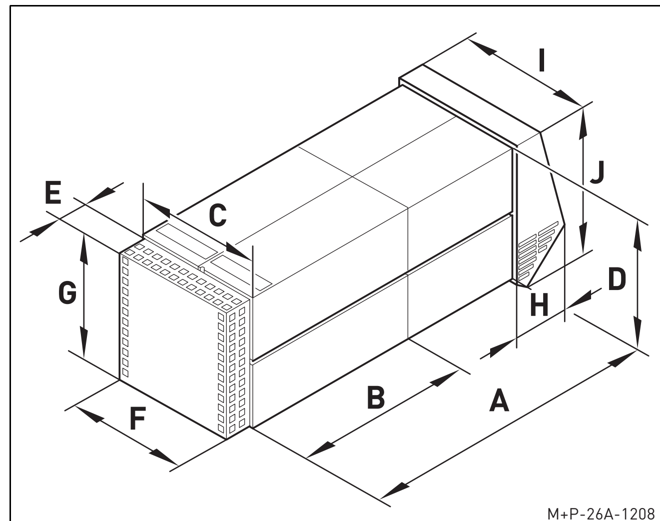
| | |
|---|---|
| Peso iconVent Mono | circa 5 kg con le coperture |
| Peso iconVent Duo | circa 10 kg con le coperture |
| Tensione di alimentazione | 12 V DC |
| Consumo di energia elettrica con livello 3 | 6,7 W |
| Portate d'aria | Livello 1: 18 m³/h<br>Livello 2: 30 m³/h<br>Livello 3: 48 m³/h |
| Regolazione del numero di giri | 3 livelli preimpostabili |
| Ventilatore | n. 1 ventilatore assiale per ogni apparecchio |
| Scambiatore di calore | ceramica tecnica con struttura esagonale |
| Filtri | Classe G3 (interno)<br>Classe G3 (esterno) |
| Efficienza di recupero termico conforme a concessione DIBt | circa 92% |

### 5.5.2. Dispositivo di regolazione

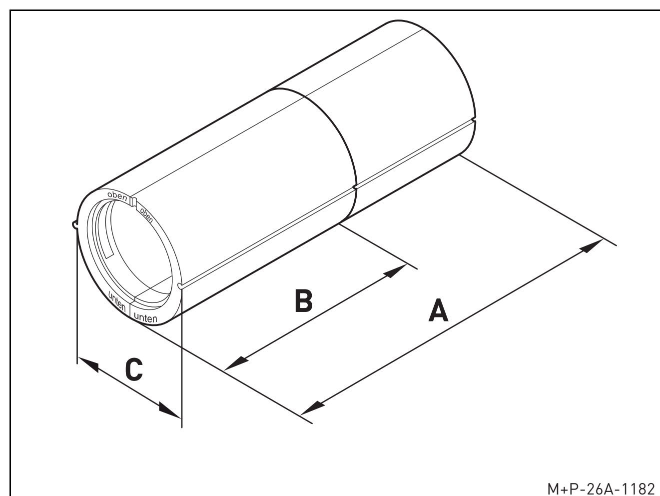
| | |
|---|---|
| Tensione di alimentazione | 230 V AC/50 Hz |
| Potenza totale | fino a 24 W |
| Tensione di controllo | 12 V |
| Sezione cavo consigliata | • 3 x 1,5 mm² per tensione di alimentazione<br>• 3 x 0,25 mm² (con lunghezza del cavo di 0-12 m) per la linea di controllo per ogni apparecchio<br>• 3 x 0,6 mm² (con lunghezza del cavo di 12-20 m) per la linea di controllo per ogni apparecchio<br>• 3 x 0,8 mm² (con lunghezza del cavo di 20-25 m) per la linea di controllo per ogni apparecchio<br>• min. 2 x 0,6 mm² per ingresso esterno |
| Collegamento | massimo sei apparecchi |
| Ingresso esterno | 1 |

### 5.5.3. Dimensioni

Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Mono

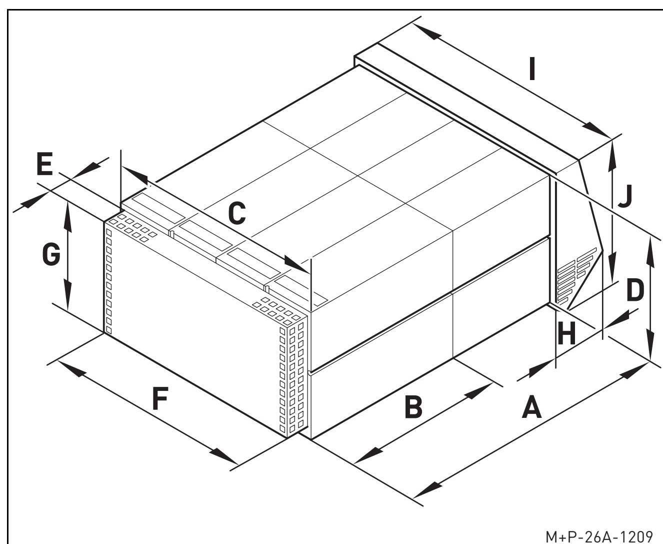



| | | |
|---|---|---|
| A | Profondità totale "mattone" da incasso | 500 mm |
| B | Profondità minima di montaggio | 285 mm |
| C | Larghezza "mattone" da incasso | 220 mm |
| D | Altezza "mattone" da incasso | 245 mm |
| E | Profondità copertura interna | 50 mm |
| F | Larghezza copertura interna | 205 mm |
| G | Altezza copertura interna | 200 mm |
| H | Profondità griglia di protezione contro agenti atmosferici | 116 mm |
| I | Larghezza griglia di protezione contro agenti atmosferici | 239 mm |
| J | Altezza griglia di protezione contro agenti atmosferici | 290 mm |

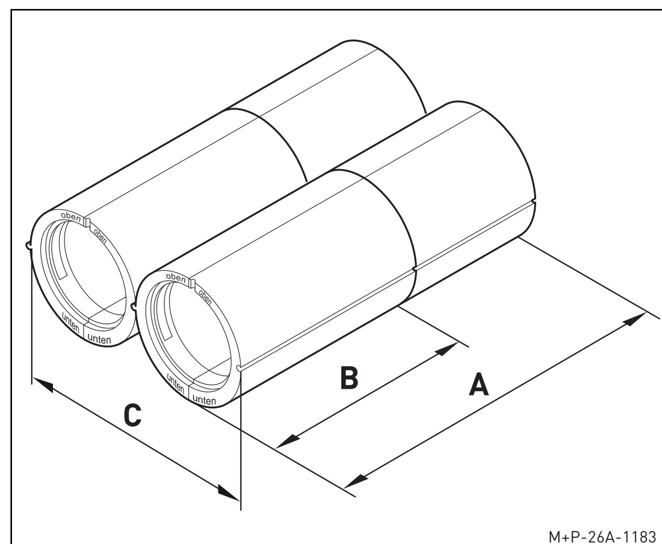



| | | |
|---|---|---|
| A | Profondità totale cilindro da incasso | 500 mm |
| B | Profondità minima di montaggio | 285 mm |
| C | Diametro cilindro da incasso | 198 mm |

Apparecchio di ventilazione per singole stanze iconVent Duo

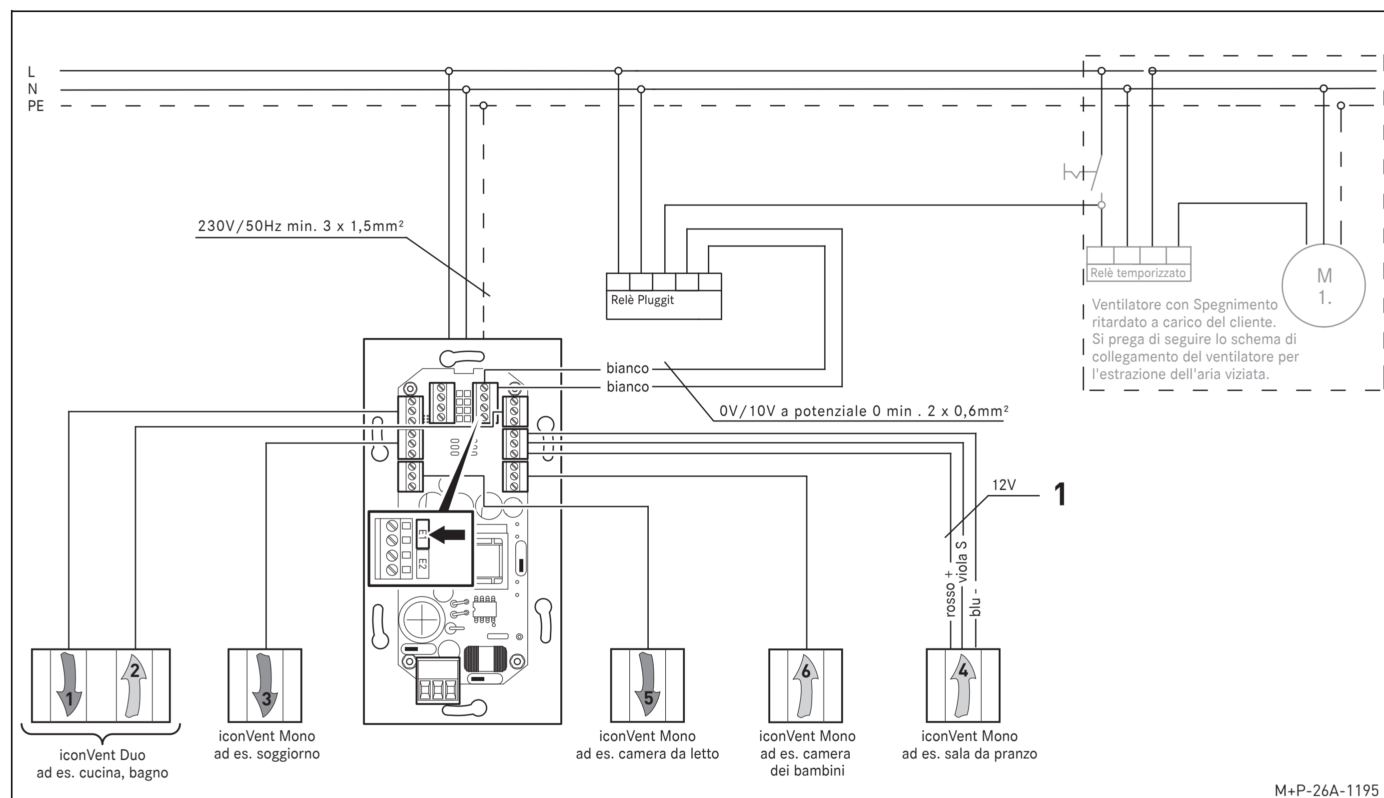



| | | |
|---|---|---|
| A | Profondità totale "mattone" da incasso | 500 mm |
| B | Profondità minima di montaggio | 285 mm |
| C | Larghezza "mattone" da incasso | 440 mm |
| D | Altezza "mattone" da incasso | 245 mm |
| E | Profondità copertura interna | 50 mm |
| F | Larghezza copertura interna | 410 mm |
| G | Altezza copertura interna | 200 mm |
| H | Profondità griglia di protezione contro agenti atmosferici | 118 mm |
| I | Larghezza griglia di protezione contro agenti atmosferici | 459 mm |
| J | Altezza griglia di protezione contro agenti atmosferici | 289 mm |




| | | |
|---|---|---|
| A | Profondità totale cilindro da incasso | 500 mm |
| B | Profondità minima di montaggio | 285 mm |
| C | Larghezza cilindro da incasso | 396 mm |

### 5.5.4. Schema elettrico di base




**1** Collegamento del cavo con guaina
- Lunghezza del cavo 0-12 m: 3 x 0,25 mm²
- Lunghezza del cavo 12-20 m: 3 x 0,6 mm²
- Lunghezza del cavo 20-25 m: 3 x 0,8 mm²

Collegare il relè temporizzato a E1 (vedi freccia).

## 6. UTILIZZO (DA PARTE DELL'UTENTE)

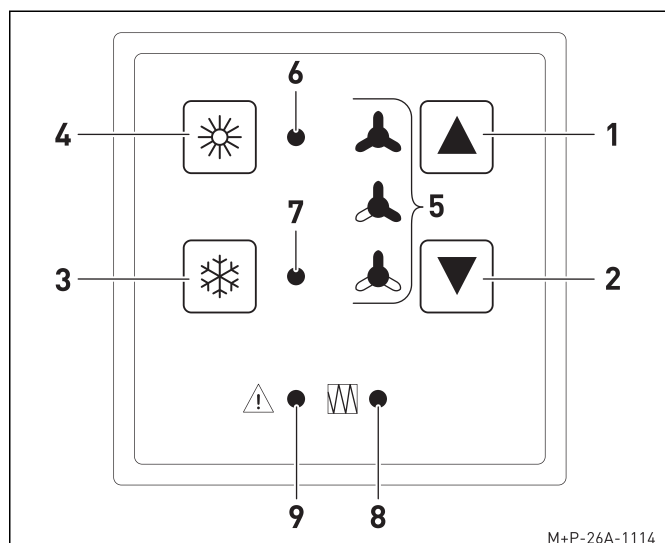
**N.B.:**

tutte le operazioni descritte nel capitolo "Utilizzo" possono essere eseguite dall'utente.

**N.B.:**

tutte le impostazioni previste per un dispositivo di regolazione sono utilizzate per tutti gli apparecchi di ventilazione per singole stanze collegati a tale dispositivo.

### 6.1. REGOLAZIONE




**1** Aumento del livello di ventilazione

**2** Diminuzione del livello di ventilazione

**3** Attivazione del funzionamento invernale
Il senso di rotazione dei ventilatori all'interno degli apparecchi cambia ogni 80 secondi circa.

**4** Attivazione del funzionamento estivo
Il senso di rotazione dei ventilatori non cambia e non vi è recupero termico.

**5** LED per i livelli di ventilazione 1-3

**6** Il LED è illuminato, se è attivo il funzionamento invernale.

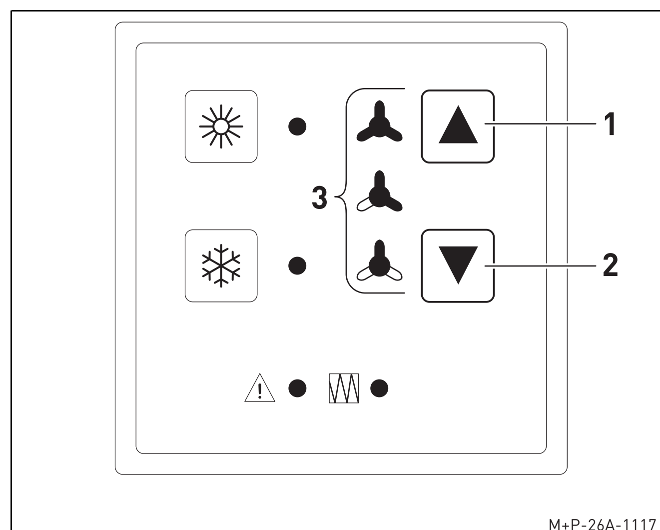
**7** Il LED è illuminato, se è attivo il funzionamento estivo.

**8** Il LED lampeggia, se è necessario sostituire un filtro.

**9** Il LED lampeggia tre volte, se c'è un problema di comunicazione con gli apparecchi.
Il LED lampeggia sei volte, se c'è un errore di sistema.

### 6.2. AUMENTO E DIMINUZIONE DEL LIVELLO DI VENTILAZIONE

Se necessario, si può aumentare o diminuire manualmente il livello di ventilazione.



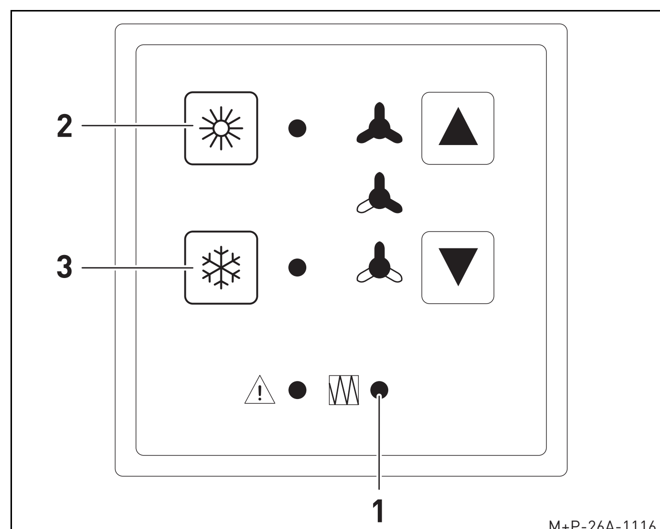

Per alzare il livello di ventilazione premere il tasto (1), per diminuirlo il tasto (2). A seconda del livello di ventilazione impostato si illuminano i LED (3).

**N.B.:**

dopo 2 ore di funzionamento con il livello di ventilazione 3, l'apparecchio di ventilazione per singole stanze torna automaticamente al livello 2.

### 6.3. RESET DELLA SEGNALAZIONE FILTRO

L'impostazione di fabbrica prevede che la segnalazione filtro (1) lampeggi dopo 180 giorni.
In tal caso si deve pulire o sostituire il filtro e resettare la segnalazione filtro.




Tenere premuti i tasti (2) e (3).
La segnalazione filtro è stata resettata. Il LED (1) si spegne.

## 6.4. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### 6.4.1. Anomalie

| **Anomalia** | |
|---|---|
| Il ricambio d'aria è insufficiente. | |
| **Possibile causa** | **Soluzione** |
| I filtri sono intasati. | • Controllare se i filtri sono sporchi e sostituirli se necessario, vedi pag. 31.<br>• Reset segnalazione filtro |
| Il livello di ventilazione impostato è troppo basso. | Se necessario, impostare un livello di ventilazione superiore, vedi pag. 31. |

| **Anomalia** | |
|---|---|
| Un apparecchio di ventilazione per singole stanze fa troppo rumore e vibra. | |
| **Possibile causa** | **Soluzione** |
| Un ventilatore è sbilanciato. | Richiedere l'intervento del servizio assistenza della Ditta installatrice; far controllare l'unità all'interno dell'apparecchio e farla sostituire se necessario. |

| **Anomalia** | |
|---|---|
| 1 M+P-26A-1184 | Il LED (1) lampeggia tre volte.<br>Uno o più apparecchi di ventilazione per singole stanze non funzionano più.<br>I ventilatori non girano. |
| **Possibile causa** | **Soluzione** |
| Interruzione della tensione di rete | Ripristinare la tensione di rete. |
| C'è un problema di comunicazione. | Richiedere l'intervento del servizio assistenza della Ditta installatrice; far controllare l'unità all'interno dell'apparecchio e i ventilatori e farli sostituire se necessario. |

| **Anomalia** | |
|---|---|
| 1 M+P-26A-1184 | Il LED (1) lampeggia sei volte.<br>Un dispositivo di regolazione non funziona. |
| **Possibile causa** | **Soluzione** |
| Interruzione della tensione di rete | Ripristinare la tensione di rete. |
| C'è un errore di sistema. | Richiedere l'intervento del servizio assistenza della Ditta installatrice; far controllare il dispositivo/i dispositivi di regolazione e farlo/i sostituire se necessario. |

# 7. MANUTENZIONE (DA PARTE DELL'UTENTE)

**N.B.:**

tutte le operazioni descritte nel capitolo "Manutenzione" possono essere eseguite dall'utente.

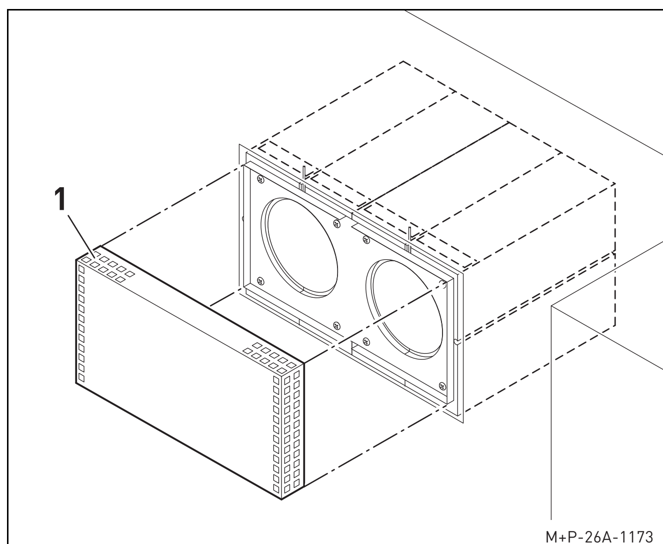
**N.B.:**

tutte le operazioni di manutenzione descritte sono da eseguire per gli apparecchi di ventilazione per singole stanze iconVent Mono e iconVent Duo.
Le operazioni descritte di seguito si riferiscono all'apparecchio iconVent Duo. Per l'apparecchio iconVent Mono procedere allo stesso modo.

## 7.1. PULIZIA DELLA COPERTURA INTERNA

**⚠ Pericolo di lesioni:**

**prima di effettuare le operazioni di pulizia scollegare completamente dalla rete elettrica l'apparecchio di ventilazione per singole stanze per evitare possibili lesioni.**




1. Togliere la copertura interna (1).
2. Pulire la copertura interna (1) con un panno umido e un detergente neutro.
3. Eseguire il montaggio seguendo le istruzioni nella sequenza inversa.

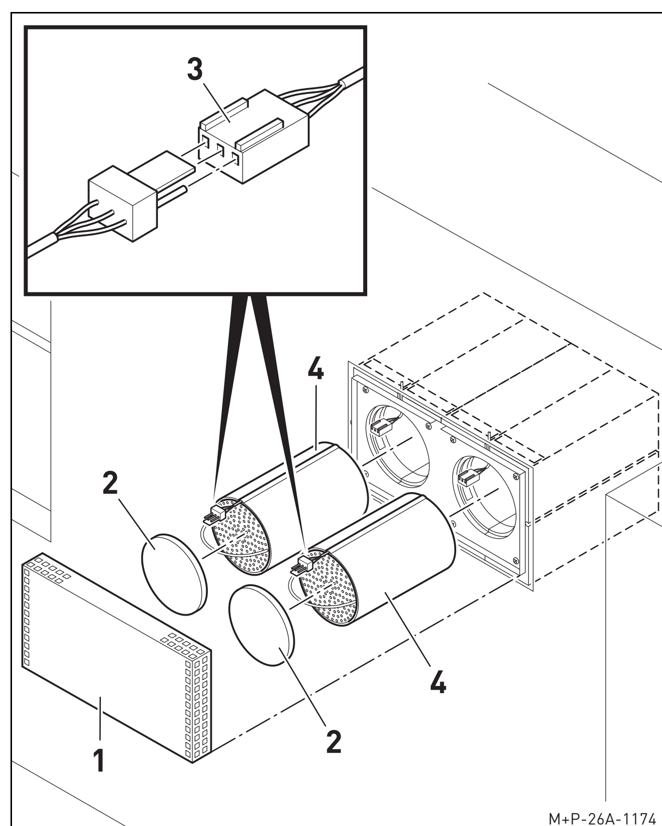
## 7.2. PULIZIA DELLO SCAMBIATORE DI CALORE CERAMICO

**⚠ Pericolo di lesioni:**

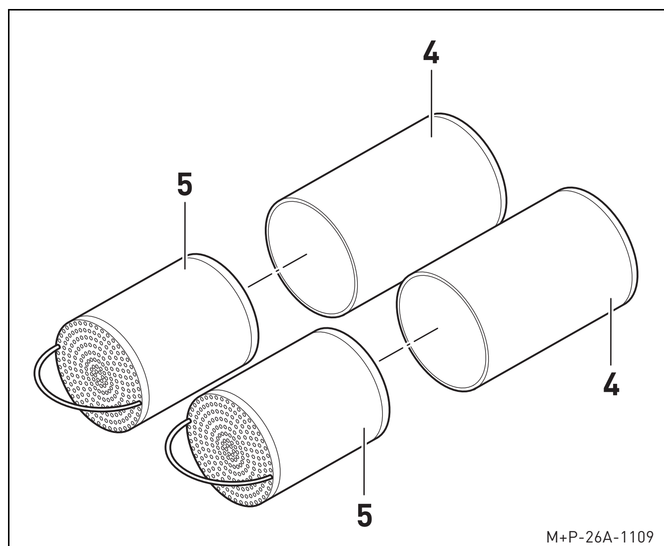
**prima di effettuare le operazioni di pulizia scollegare completamente dalla rete elettrica l'apparecchio di ventilazione per singole stanze per evitare possibili lesioni.**

**N.B.:**

controllare ogni 12 mesi se lo scambiatore di calore ceramico è sporco e pulirlo esclusivamente con acqua calda.




1. Togliere la copertura interna (1).
2. Estrarre i filtri (2).
3. Staccare i connettori (3).
4. Estrarre gli apparecchi (4).



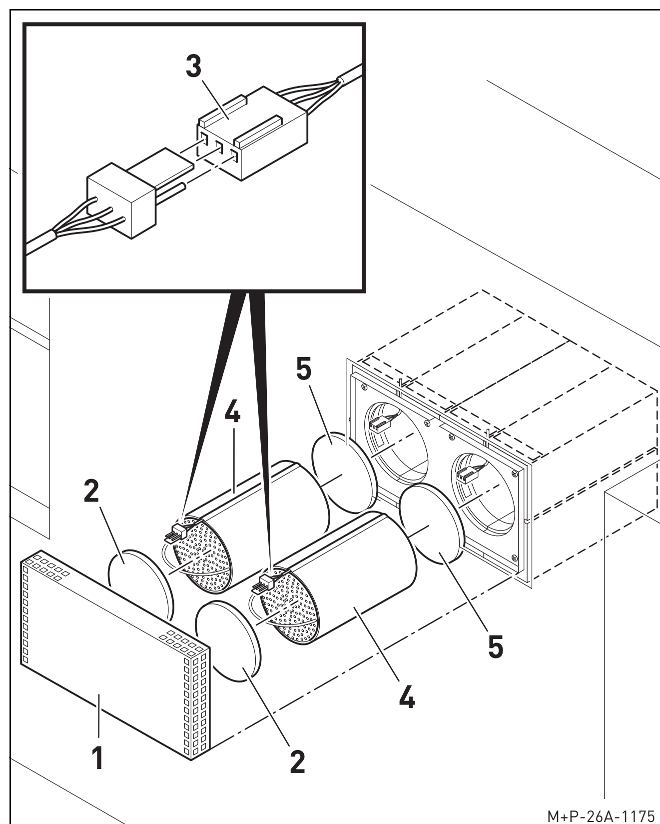

5. Estrarre gli scambiatori di calore ceramici (5) dagli apparecchi (4), introdurre dell'acqua calda all'interno degli scambiatori e poi farla defluire del tutto.
6. Eseguire il montaggio seguendo le istruzioni nella sequenza inversa.

### 7.3. PULIZIA E SOSTITUZIONE DEI FILTRI

Grazie ai filtri integrati gli scambiatori di calore non si sporcano perché l'aria viene depurata dalle particelle di sporco. Se si fa funzionare l'apparecchio di ventilazione per singole stanze senza filtri, gli scambiatori di calore e i ventilatori si possono sporcare particolarmente; in tal caso non sarebbero più rispettati i requisiti igienico-sanitari.

Controllare i filtri (interni ed esterni) ogni 6 mesi circa e sostituirli almeno una volta all'anno.

> **⚠ Pericolo di lesioni:**
>
> **prima di sostituire o pulire i filtri scollegare completamente dalla rete elettrica l'apparecchio di ventilazione per singole stanze per evitare possibili lesioni.**




1. Togliere la copertura interna (1).
2. Estrarre e pulire o, se del caso, sostituire i filtri (2).
3. Staccare i connettori (3).
4. Estrarre gli apparecchi (4).
5. Estrarre e pulire o, se del caso, sostituire i filtri (5).
6. Resettare la segnalazione filtro, vedi pag. 31.
7. Eseguire il montaggio seguendo le istruzioni nella sequenza inversa.

# 8. MESSA FUORI SERVIZIO/SMALTIMENTO

## 8.1. MESSA FUORI SERVIZIO IN CASO DI SMONTAGGIO

Gli apparecchi possono essere messi fuori servizio esclusivamente da personale qualificato.

- Scollegare gli apparecchi.
- Scollegare l'intero impianto dalla rete elettrica.

## 8.2. IMBALLAGGIO

L'imballaggio di protezione e per il trasporto è fatto di materiali riciclabili che devono essere smaltiti secondo le norme vigenti.

## 8.3. APPARECCHI DA SMALTIRE

Dato che gli apparecchi di ventilazione per singole stanze contengono materiali e sostanze riciclabili, essi non devono essere smaltiti con i rifiuti indifferenziati, ma devono essere consegnati a un'azienda locale che si occupi di riciclaggio.

# Altre idee




- Pluggit Avent AP190/AP310/AP460
  Apparecchi per la ventilazione residenziale
- Diffusori a pavimento PluggLine Design
- PluggVoxx Dispositivo per il trattamento dell'aria
- Umidificatore dell'aria AeroFresh Plus













V01.12/14 M-BIA-iconVent-I

PLUGGIT Italia s.r.l. con unico socio | Società soggetta a direzione e coordinamento ai sensi dell'art.
2497 ss. del CC da parte della Pluggit GmbH Deutschland | Via Macello 26/A | 39100 Bolzano (BZ) | Italia
Tel.: +39 0471 062680 | Fax: +39 0471 062690 | info@pluggit.it